

Н. М. ВЯЗЕМСКИЙ

ЗНАЧЕНИЕ  
МЕСТНОГО ПОРАЖЕНИЯ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА  
В КЛИНИКЕ И ПАТОГЕНЕЗЕ  
ПСИХИЧЕСКИХ  
РАССТРОЙСТВ

МЕДИЦИНА • 1963



АКАДЕМИЯ

МЕСТН

ГОЛО

В КЛИНИ

ПС

РАС



АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК СССР

---

Н. М. ВЯЗЕМСКИЙ

ЗНАЧЕНИЕ  
МЕСТНОГО ПОРАЖЕНИЯ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА  
В КЛИНИКЕ И ПАТОГЕНЕЗЕ  
ПСИХИЧЕСКИХ  
РАССТРОЙСТВ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА»  
МОСКВА — 1964



Успешное развитие  
ной мере обусловлено  
принципа комплексного  
поражениями головного  
ных специалистами ней  
щим синтезом получен  
высокий уровень прави  
лексное исследование д  
сложных взаимосвязан  
вающихся у больных с  
нервной системы.

В этом большом и вс  
лекс исследований очен  
хических нарушений, кот  
ми поражениями головн  
нарушений позволяет п  
практической нейрохиру  
лики поражения, а кром  
течении патологического  
перiode, позволяют подо  
рования ряда психически  
отношении имеет изучен  
резекции различных пора

Обобщающих работ, с  
стоящего времени нет. И  
графия покойного Н. М.  
шой многолетний опыт  
психиатра в Научно-иссле  
гии имени Н. Н. Бурдени  
этот пробел в психиатрич  
туре.

Основное внимание а  
чения клинического и па  
местного поражения мозг  
возникновения и развити



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие . . . . .	3
Предисловие редактора . . . . .	5
Глава I. Изменения психики после частичного удаления долей головного мозга . . . . .	11
Глава II. Роль поражения лобных долей в патогенезе психических расстройств . . . . .	40
Глава III. Изменения психики после разреза мозолистого тела . . . . .	61
Глава IV. Психические расстройства при поражении теменной, височной и затылочной долей . . . . .	73
Глава V. Поражение межполушарного мозга и психические расстройства . . . . .	109
Глава VI. Поражения ромбовидного мозга и психические расстройства . . . . .	127
Глава VII. Поражение периферической нервной системы и психические расстройства . . . . .	148
Глава VIII. К патологии послеоперационных изменений психики . . . . .	159
Глава IX. Неврорефлекторные расстройства и нарушения психики . . . . .	182
Глава X. Отек головного мозга и психические расстройства . . . . .	191
Глава XI. Роль характера патологического процесса в патогенезе психических расстройств . . . . .	211
Глава XII. Нейрохирургия и психиатрия . . . . .	224
Литература . . . . .	230

**ВЯЗЕМСКИЙ НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВИЧ**

Значение местного поражения головного мозга в клинике и патогенезе психических расстройств

Редактор *И. А. Маслов*

Техн. редактор *А. М. Миронова*

Переплет художника *В. С. Сергеевой*

Корректор *Е. А. Круглова*

Сдано в набор 2/XII 1963 г. Подписано к печати 4/II 1964 г. Формат бумаги 60×90<sup>1/16</sup>.  
15,0 печ. л. (условных 15,0 л.) 16,29 уч.-изд. л. Тираж 6000 экз. Т-01174. МН-77.

Издательство «Медицина», Москва, Петроверигский пер., 6/8  
Заказ 502. 11-я типография Главполиграфпрома Государственного комитета Совета  
Министров СССР по печати, Москва, Нагатинское шоссе, д. 1.  
Цена 1 р. 34 к.



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Успешное развитие советской нейрохирургии в значительной мере обусловлено последовательным проведением в жизнь принципа комплексного исследования больных с очаговыми поражениями головного мозга. Всестороннее изучение больных специалистами нейрохирургической клиники с последующим синтезом полученных данных обеспечивает необходимый высокий уровень правильной топической диагностики. Комплексное исследование дает широкие возможности изучения сложных взаимосвязанных патологических процессов, развивающихся у больных с очаговыми поражениями центральной нервной системы.

В этом большом и всестороннем нейрохирургическом комплексе исследований очень важную роль имеет изучение психических нарушений, которые возникают у больных с очаговыми поражениями головного мозга. Изучение таких психических нарушений позволяет получить весьма ценные данные для практической нейрохирургии, способствующие уточнению топики поражения, а кроме того, эти наблюдения, проводимые в течении патологического процесса в до- и послеоперационном периоде, позволяют подойти к пониманию патогенеза и формирования ряда психических синдромов. Особую ценность в этом отношении имеет изучение психики до и после вынужденной резекции различных пораженных долей головного мозга.

Обобщающих работ, посвященных этим вопросам, до настоящего времени нет. Интересная и содержательная монография покойного Н. М. Вяземского, подытоживающая большой многолетний опыт работы высококвалифицированного психиатра в Научно-исследовательском институте нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР, успешно восполняет этот пробел в психиатрической и нейрохирургической литературе.

Основное внимание автор сосредоточил на вопросах изучения клинического и патогенетического значения фактора местного поражения мозга и общемозговых расстройств в возникновении и развитии психических нарушений. Автор по-



казывает единство локального и общемозгового в патогенезе психических расстройств.

Особенно тщательно исследованы расстройства психики и их динамика при резекции различных пораженных долей мозга. Убедительно доказано, что своеобразие психопатологических синдромов при опухолях головного мозга определяется не только локализацией поражения, но и характером морфологического строения опухоли. Анализируя изменения психики, связанные с хирургическим вмешательством на головном мозге, автор правильно подчеркивает, что возникновение психических расстройств и степень их выраженности в значительной мере определяются особенностями тактики и уровнем техники операций. Интересны данные автора о значении лобных долей (особенно базально-лобной коры) для психической деятельности. Много новых данных содержится и в разделах, посвященных описанию и анализу психических нарушений, возникающих при поражениях различных отделов коры больших полушарий, межучного мозга, ромбовидного мозга, при поражениях периферической нервной системы.

Можно надеяться, что выход в свет данной монографии найдет живой отклик не только среди психиатров, невропатологов и нейрохирургов, но и среди других специалистов, работающих в области нейрохирургии.

С благодарностью отмечаем большую работу, проведенную кандидатом медицинских наук И. А. Масловым по подготовке рукописи покойного Н. М. Вяземского к печати.

Директор Института нейрохирургии  
имени Н. Н. Бурденко АМН СССР  
действительный член АМН СССР  
заслуженный деятель науки проф. Б. Егоров



## ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА

Проблема патогенеза психических расстройств при очаговых поражениях головного мозга является сложной и вместе с тем очень важной. Правильное разрешение ее поможет выяснению ряда актуальных теоретических вопросов общей психиатрии.

Для разработки указанных вопросов нейрохирургическая клиника имеет то преимущество, что исследователь может сопоставлять клиническую картину психических расстройств с заранее известным местом и характером поражения, а также со сравнительно хорошо изученными закономерностями общепатологических реакций мозга.

Однако за последние годы в отечественной психиатрической литературе этому вопросу уделялось мало внимания.

Н. М. Вяземский настоящей работой сделал значительный вклад в изучение указанной проблемы и в известной мере восполнил имеющийся пробел в этой области.

Исследование Н. М. Вяземского о роли местного поражения головного мозга в патогенезе психических расстройств является результатом большого опыта, накопленного им за период длительной работы в Институте нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР. Работа выполнена на большом числе всесторонне и тщательно исследованных клинических наблюдений.

Н. М. Вяземский, будучи опытным психиатром, в то же время был достаточно хорошо ориентирован в основах смежных специальностей, имеющих значение в комплексном исследовании больных в нейрохирургической клинике. Это обстоятельство позволило автору выполнить работу на высоком клиническом уровне. Содержание настоящей работы значительно шире ее названия, в ней прежде всего дается клиническое описание психических расстройств при различных заболеваниях и повреждениях головного мозга. Кроме того, подвергнуты тщательному исследованию вообще вопросы патогенеза психических расстройств, имеющих место в нейрохирургической клинике.



Патогенез психических расстройств при указанных заболеваниях и повреждениях головного мозга крайне сложен. В данном случае имеет место целый ряд факторов, как местных, так и общемозговых. Автор для обоснования своих положений с большим знанием дела привлекает данные комплексного обследования больных. В работе тщательно исследуются взаимоотношения между местными и общемозговыми патогенетическими условиями. На конкретных клинических наблюдениях показана вся сложность и многообразие этих взаимоотношений. Автор вовсе не придает ведущей роли в патогенезе психических расстройств местному поражению («очагу»), наоборот, он отводит ему довольно скромное место. Однако уловить в клинической картине «звучание» местного очень важно потому, что оно может быть использовано для постановки топического диагноза. В этом состоит большая практическая ценность работы.

Роль местного поражения в патогенезе психоза автор понимает не упрощенно, он не считает, что местное поражение непосредственно вызывает нарушение той или иной психической функции. Местное повреждение является только пусковым механизмом. Между ним и психическими расстройствами лежит целый ряд последовательно связанных между собой промежуточных патологических процессов, таких, как нервно-рефлекторные расстройства, нарушения ликворо- и кровообращения, биохимические и, наконец, патофизиологические нарушения, лежащие в основе психических расстройств. Однако последние при определенных условиях, на определенных этапах их развития будут отражать в своей структуре особенности локализации и качество повреждающего фактора. Такое понимание роли местного повреждения в патогенезе психических расстройств не имеет ничего общего с узколокализационными представлениями.

Правильность теоретических позиций автора о роли очага в патогенезе психических расстройств подтверждается новейшими данными по этому вопросу. Сошлемся на монографию А. Р. Лурия<sup>1</sup>, вышедшую в 1962 г. На основании подробного анализа литературных данных и собственного большого опыта А. Р. Лурия так формулирует положение о роли локального повреждения мозга в нарушении психических функций: «Высшие психические функции действительно могут страдать при поражении различных звеньев функциональной системы; однако при поражении различных звеньев они страдают по-разному, и анализ того, как именно нарушаются высшие психические функции при различных по локализации поражениях мозга, и составляет для нас основную задачу функцио-

<sup>1</sup> Высшие корковые функции человека. М., 1962.



нальной патологии очаговых поражений мозга» (стр. 63). Точно такого же взгляда по этому вопросу держится Н. М. Вяземский. Так же автор понимает и задачи изучения патологии очаговых расстройств.

Следующий ряд психических синдромов и симптомов, по Н. М. Вяземскому, имеют локальное значение. Прежде всего это так называемый «лобный синдром». Клиническая его картина описана как старыми, так и современными авторами.

Синдром межучного мозга, характеризующийся расстройством сна и тесно связанными с этим делириозно-онероидными картинами. Обонятельные и слуховые галлюцинации характерны для поражения различных отделов височной области. Зрительные галлюцинации и особенно элементарные, встречаются чаще всего при поражении затылочной области. Метаморфопсии, или, как их принято называть, психосенсорные расстройства, характерны для поражения теменной области. В определении этих синдромов и симптомов как имеющих локальное значение нет ничего нового. Это было известно и ранее, а также подтверждается работами последнего времени. Так, Ахуриагуерра с соавторами<sup>1</sup> приводят данные о 12 больных с мезодиэнцефальной локализацией опухолевого процесса, у которых, по авторам, наиболее часто встречаются расстройства сознания, начиная от сомноленции до корсаковского психоза с конфабуляциями; часто встречаются онероидные состояния. Такой же характер психических расстройств при диэнцефальных опухолях описала Л. П. Разумовская-Молукало<sup>2</sup>. Автор<sup>3</sup> этих строк также описал подобную симптоматику при гипофизарных опухолях с вовлечением в процесс диэнцефальной области.

Вальтер Бюль (Walther Büel)<sup>4</sup> в монографии, посвященной психическим расстройствам при опухолях мозга, все вышеперечисленные синдромы также считает локальными, хотя следует отметить, что автор явно стоит на позиции антилокализационизма. Пользуясь перечисленным «набором» локальных синдромов, Н. М. Вяземский в каждом клиническом случае старается уловить в общемозговом «звучание» местного для того, чтобы судить о локализации патологического процесса. Так, например, автор говорит, что корсаковский синд-

<sup>1</sup> Les troubles mentaux au cours des tumeurs de la région mesencéphalique. Lancet, 1954.

<sup>2</sup> К характеристике психопатологических нарушений и расстройств безусловнорефлекторной деятельности при опухолях диэнцефальной области. Журнал невропатологии и психиатрии имени С. С. Корсакова, 1954, № 6, стр. 537—543.

<sup>3</sup> К вопросу о психических нарушениях при аденомах гипофиза. Канд. дисс., 1956.

<sup>4</sup> Die psychiatrie der Hirngeschwulste und grundlagen psychischer Vorgänge, 1951.



ром, сопровождаясь выраженной сонливостью, указывает на поражение диэнцефальной области, а наличие в его структуре апатии будет говорить о поражении лобной области, хотя сам по себе корсаковский синдром является общемозговым расстройством. Общемозговым синдромом является и делирий, но наличие в его структуре обонятельных галлюцинаций или метаморфопсий будет указывать в первом случае на поражение основания височной доли, а во втором — теменной. При этом надо сказать, что автор, тщательно анализируя клиническую картину, умеет убедительно показать в каждом случае, является ли тот или иной локальный признак результатом первичного поражения или он возник вторично, например в результате отداвливания. Это обстоятельство имеет большое значение для нейрохирургической практики.

Следует отметить, что автор постоянно подчеркивает обязательную и тесную связь местного расстройства с общемозговым. На конкретных клинических наблюдениях он показывает, как местные очаговые симптомы выявляются лишь при возникновении общемозговых явлений, а при дальнейшем нарастании последних местная симптоматика ступшевывается, начинают преобладать общемозговые симптомы. Интересно отметить, что эти закономерности проявляются в отношении не только психических нарушений, но и неврологических расстройств.

Об этом свидетельствуют работы, вышедшие из Украинского научно-исследовательского института нейрохирургии (А. И. Арутюнов<sup>1</sup>, Л. П. Чепкий<sup>2</sup>, И. С. Глушкова<sup>3</sup> с соавторами<sup>3</sup>).

Так, например, А. И. Арутюнов пишет: «В начальных стадиях внутричерепная гипертензия делает более четкой, более выраженной неврологическую очаговую симптоматику поражения, в дальнейшем, с нарастанием внутричерепного давления и появлением общецеребральных гипертензионных явлений, очаговая симптоматика нивелируется, ступшевывается, и на фоне динамически нарастающего клинического синдрома повышения внутричерепного давления очаг выражен менее ярко, менее четко».

А. Р. Лурия, хорошо знающий клинику нейрохирургических болезней, в цитированной выше монографии об указанных закономерностях говорит следующее: «...следует, однако, отметить, что в ряде случаев общемозговые факторы не только

<sup>1</sup> Узловые вопросы учения о внутричерепной гипертензии и пути дальнейшего ее изучения. Проблемы нейрохирургии, Киев, 1955, т. 2.

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Общемозговые и очаговые симптомы при супратенториальных опухолях различной гистоструктуры. Проблемы нейрохирургии. Киев, 1959, т. 4.



не затушевывают, а напротив, еще более обостряют симптомы локальных поражений, так что последние начинают отчетливо выявляться только при повышении внутричерепного давления» (стр. 81). Указанную закономерность Н. М. Вяземский объясняет нарушением компенсации слабого (пораженного) звена.

А. И. Арутюнов по этому вопросу говорит следующее: «В происхождении этой интересной закономерности не трудно усмотреть такую же закономерную связь с нарушением компенсаторных механизмов под влиянием нарастающей гипертензии»<sup>1</sup>. Таким образом, положения Н. М. Вяземского подтверждаются и последними литературными данными по этому вопросу. Указанный факт тесного взаимоотношения между местными и общемозговыми явлениями имеет важное теоретическое значение. В работе освещается целый ряд других важных вопросов, как-то: психиатрические показания при решении вопроса о резекциях тех или иных частей мозга, о допустимых границах резекций; вопросы последующей компенсации нарушенных психических функций.

Большой теоретический интерес представляет анализ закономерностей «усложнения» психопатологического синдрома в связи с распространением патологического процесса.

Особенно интересным, на наш взгляд, является раздел, посвященный психическим расстройствам, возникающим в послеоперационном периоде. В этом разделе приводится динамика смены синдромов (расстройство сознания — амнестический синдром, остаточный «органический» дефект, его компенсация — возникновение новых симптомов в период рубцевания). Убедительно показана корреляция динамики психических расстройств с динамикой мозгового отека, закономерности развития которого довольно хорошо изучены в нейрохирургической клинике.

Этот раздел особенно недостаточно освещен в литературе и мог бы явиться самостоятельной темой большой работы.

За последние годы появилось много работ о роли ретикулярной формации ствола мозга в корковой деятельности. Эти новые данные имеют прямое отношение к вопросам настоящего исследования. Хотя в настоящей работе нет упоминания о ретикулярной формации (работа была закончена ранее этого периода), можно смело утверждать, что и в этом вопросе автор стоял на правильных позициях. Доказательством этому является то, что автор придает большое значение расстройствам стволовых механизмов в патогенезе ряда психопатологических состояний. В частности, в указанных целях автор широко пользуется концепцией Н. Н. Бурденко об интрацереб-

---

<sup>1</sup> Узловые вопросы учения о внутричерепной гипертензии и пути дальнейшего ее изучения. Проблемы нейрохирургии, Киев, 1955, т. 2, стр. 12.



ральных рефлексах, а также концепцией Л. А. Орбели об адаптационно-трофических функциях вегетативной нервной системы, т. е. концепциями, которые рядом своих положений несомненно близки положениям, выдвигаемым в учении о ретикулярной формации.

А. М. Зимкина<sup>1</sup> и А. И. Карамян<sup>2</sup> указывают, что учение о ретикулярной формации является дальнейшим развитием концепций И. М. Сеченова, И. П. Павлова и, в частности, концепции Л. А. Орбели об адаптационно-трофических функциях вегетативной нервной системы.

Значение работы Н. М. Вяземского далеко не ограничивается ее теоретическим значением и практическим применением в нейрохирургической клинике.

Описание клиники психических расстройств при опухолях и других поражениях мозга и периферической нервной системы, тщательный анализ патогенетических механизмов этих расстройств бесспорно обогащают и общую психиатрию. Эти данные автора в своей основе могут быть перенесены в общую психиатрию и в первую очередь на область так называемых «органических психозов». В частности, в последнее время в общей медицине (В. Х. Василенко) и в психиатрии (А. В. Снежневский) выдвигается концепция так называемого большого синдрома.

Клинические данные, представленные автором, являются прекрасным материалом для построения модели развития и формирования «большого синдрома».

В заключение следует сказать, что, может быть, некоторые положения автора покажутся спорными, а некоторые и недостаточно обоснованными. Но это, по-видимому, неизбежно потому, что в работе затронут целый ряд теоретически сложных и мало исследованных вопросов. Однако это не уменьшает ценности работы в целом.

Работа по редактированию в основном свелась к устранению некоторых уже устаревших положений, уточнению отдельных, не имеющих принципиально важного значения формулировок, и сокращению объема работы в целом.

---

<sup>1</sup> Ретикулярная формация и ее роль в регуляции функций мозга в норме и патологии. Физиологический журнал СССР, 1958, № 4.

<sup>2</sup> Некоторые вопросы физиологии ретикулярной формации с точки зрения учения об адаптационно-трофической роли нервной системы. Физиологический журнал СССР, 1959, № 7.

Кандидат медицинских наук И. А. Маслов



## Глава I

### ИЗМЕНЕНИЯ ПСИХИКИ ПОСЛЕ ЧАСТИЧНОГО УДАЛЕНИЯ ДОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Современное учение о физиологии нервной системы и динамической локализации функций в головном мозгу создано в значительной степени благодаря применению метода резекций или частичных экстирпаций мозговой ткани. Для подтверждения этого положения достаточно указать на экспериментальные исследования В. М. Бехтерева и других старых авторов, классические работы И. П. Павлова и его учеников, изучавших как общее поведение оперированных животных, так и высшую нервную деятельность методом условных рефлексов.

Эксперименты на животных показали, что односторонняя экстирпация передней лобной области не ведет к грубым моторным нарушениям, но организация этих движений даже в простые двигательные акты оказывается резко нарушенной. Животные, подвергшиеся оперативному удалению обеих лобных долей, отличаются беспокойством, увеличением количества движений и повышенной отвлекаемостью с облегченной готовностью к ответу на все возможные стимулы, что вызывает представление о разрушении высших тормозящих центров и свободном переходе внешних раздражений на низшие двигательные центры. Одновременно с этим животное оказывается не способным решать доступные для него ранее задачи, причем не проявляет никаких эмоциональных реакций при повторных неудачных решениях [Джекобсен (Jacobsen C. F.)].

В противоположность этому экстирпация височных и затылочных долей, согласно работам И. П. Павлова, сказывается только на нарушении восприятия, но не сопровождается изменениями психики животных.

Огромный и ценнейший экспериментальный материал, полученный на оперированных животных, не может быть безоговорочно перенесен на человека с его высокоорганизованной нервной системой и дифференцированным строением мозговой



коры, создавшейся по мере становления специфически человеческого сознания.

И если можно приложить к человеку данные, полученные на животных в отношении психомоторных и вегетативных расстройств, то это значительно труднее сделать в области психических функций.

Развитие нейрохирургической техники открыло совершенно новую область клинических наблюдений, дав возможность изучать больных, у которых на операции производилась экстирпация части головного мозга. Эти резекции были необходимы при удалении внутримозговых опухолей, инфильтрирующих мозговую ткань, или для доступа к глубоко лежащим опухолям (арахноидэндотелиомы обонятельной ямки и крыльев основной кости, большие опухоли гипофиза и гипофизарного хода и т. п.). Резекции имели и тот смысл, что освобождали пространство внутри черепа и, способствуя тем самым снижению внутричерепного давления, делали течение послеоперационного периода более благоприятным.

Зарубежные нейрохирурги пользовались методом резекций при удалении опухолей головного мозга довольно широко. Безусловную роль в этом сыграло отсутствие полного психопатологического обследования больных, подвергавшихся резекции. Только этим можно объяснить, что Дэнди (Dandy W.) на основании своего опыта пришел к заключению, что удаление правой лобной доли не дает изменений со стороны психики, а после удаления височной или затылочной доли справа остается только гемианопсия.

Большинство иностранных авторов, опубликовавших сообщения о резекции лобных, височных и затылочных долей головного мозга [Джермен и Фокс (German W. I. a. Fox I. C.), Пенфилд и Эванс (Penfield W. a. Evans J.) и др.], утверждало, как и Дэнди, что мозговые резекции не сопровождаются никакими или во всяком случае грубыми нарушениями психики. Это побудило Кловис Венсена (Clovis Vincent) высказать даже разочарование по поводу крушения надежд, которые возлагались на резекции с целью установления функций лобных долей, поскольку их удаление якобы не вызывает психических изменений.

Более того, ряд авторов (В. Пенфилд, Кловис Венсен) высказали мнение, что у многих больных после резекций, сопровождающихся даже значительным удалением мозговой ткани, наблюдается улучшение психического состояния, которое объяснялось или снижением внутричерепного давления, устранением раздражения, возникающего в измененной патологическим процессом мозговой ткани, или в ряде случаев прекращением после операции эпилептических припадков. При этом совершенно не различались изменения психики, стоящие



в связи с опухолевым процессом и обусловленные самой резекцией.

Заключение, что удаление правых лобной, височной и затылочной долей не сопровождается психическими нарушениями, привело Дэнди к выводу, что удаление и всего правого полушария не даст изменений психики. В этом выводе кроется логическая ошибка, так как имеет значение не только то, что удаляется, но и то, что остается, и если удаление одной доли в отдельности не сопровождается нарушениями, то это не значит, что при удалении всех долей в целом также их не наблюдается.

Несмотря на это, в 1928 г. Дэнди сообщил о полном удалении правого полушария у 5 больных, из которых один прожил после операции 3½ года, причем у них не могли установить никаких нарушений психики. Однако этому утверждению не соответствовали приведенные в работе истории болезни, в которых отмечается ряд психопатологических синдромов включительно до делирия в одном случае.

Совершенно ясно, что отсутствие психических изменений в этих случаях объясняется недостаточным психопатологическим обследованием. Особенно показательна в этом отношении история болезни родной сестры Пенфилда, у которой была произведена резекция правой лобной области. Хирург, который оперировал больную через 6 месяцев после операции, сообщил Пенфилду, что у нее нет никаких признаков психического изменения. Но когда Пенфилд позже увидел ее, ему стало совершенно ясно, что это другой человек. На основании этого и другого случая с резекцией левой лобной области Пенфилд и Эванс сделали вывод, что резекция лобной доли оставляет психический дефект в форме снижения инициативы и нарушения способности к планированию и администрированию.

Г. Риландер (Rylander G.) обследовал 32 больных с резекциями лобной доли и установил почти во всех случаях однотипное изменение психики с изменением личности, сдвигами в эмоционально-волевой сфере, снижением инициативы и ослаблением высших интеллектуальных способностей. Эти изменения, по мнению Г. Риландера, не достигают такой глубокой степени, при которой больные не могут приспособиться к окружающей жизни, но они могут оказаться роковыми для лиц, занимающихся интеллектуальным трудом. Книга Риландера имеет тот недостаток, что автор не наблюдал больных до и во время операции, почему совершенно недостаточно освещен период непосредственно после операции. Это затрудняет оценку психических изменений в определении их отношения к резекции, опухолевому процессу или операционным осложнениям.



С. Акерлей (Ackerly S.) опубликовал случай менингиомы обонятельной ямки, когда была удалена правая префронтальная область. В течение первых месяцев после операции больной был эйфоричен, расторможен, болтлив. Отмечались пуэрилизм и грубая бестактность. В дальнейшем эта симптоматика немного сгладилась и через 2 года больной вел себя правильно, но очень много говорил и был склонен к спорам, причем его никак нельзя было переубедить. С. Акерлей считает, что вследствие поражения лобной доли у больного страдал синтез поступающих одновременно впечатлений, поэтому он не мог охватить всей проблемы в целом и концентрировать внимание на основном. У этого больного в результате давления опухоли была атрофирована и левая лобная доля. Подобные наблюдения подтверждают замечание Г. Джефферсона (Jefferson G.), что изменения психики при поражении лобных долей всегда объясняются наличием двустороннего очага. Такую точку зрения высказал впервые В. М. Бехтерев, который писал, что благодаря обширным взаимным связям между обеими предлобными областями, при поражении одной лобной доли происходит значительная компенсация расстройств. Поэтому грубые нарушения психики, пишет далее В. М. Бехтерев, выступают только при разрушении обеих предлобных областей. Об этом же говорят случаи двусторонних резекций лобных долей, как правило, сопровождающихся глубоким снижением интеллекта.

У больного, описанного Р. Брикнером (Brickner R. M.), у которого Дэнди удалил большую парасагиттальную менингиому вместе с лобными долями вплоть до премоторной области, причем справа была захвачена передняя часть хвостового тела и был вскрыт боковой желудочек приблизительно на 1 дюйм кзади от вершины переднего рога, послеоперационный период прошел без осложнений. Но позднее выявилась эйфория, дурашливость, снижение критики, потеря инициативы, большая отвлекаемость, трудность концентрировать внимание и усваивать новый материал при значительной сохранности старого опыта. В 1939 г. Р. Брикнер опубликовал катамнез этого больного, который показал отсутствие какого-либо существенного улучшения в психике при очень хорошем физическом состоянии.

Пенфилд считает успех операции сомнительным, если у больного остались слепота, параличи, афазия, грубые психические нарушения или эпилептические припадки. Эти обескураживающие замечания не приостановили потока публикаций в зарубежных странах о новых резекциях мозга, в том числе и двусторонних.

Советские нейрохирурги вопрос о мозговых резекциях решают гораздо осторожнее. Б. Г. Егоров подчеркивает боль-



шую ответственность, лежащую на хирурге, который решился на удаление долей мозга. Эта операция должна быть каждый раз глубоко продумана и обоснована.

Н. Н. Бурденко произвел первую одностороннюю резекцию в 1932 г. по поводу опухоли левой лобной доли, первую двустороннюю в 1936 г., удалив оба лобные полюса после их огнестрельного ранения. Автору известно, что в начале 50-х годов оба больных были живы.

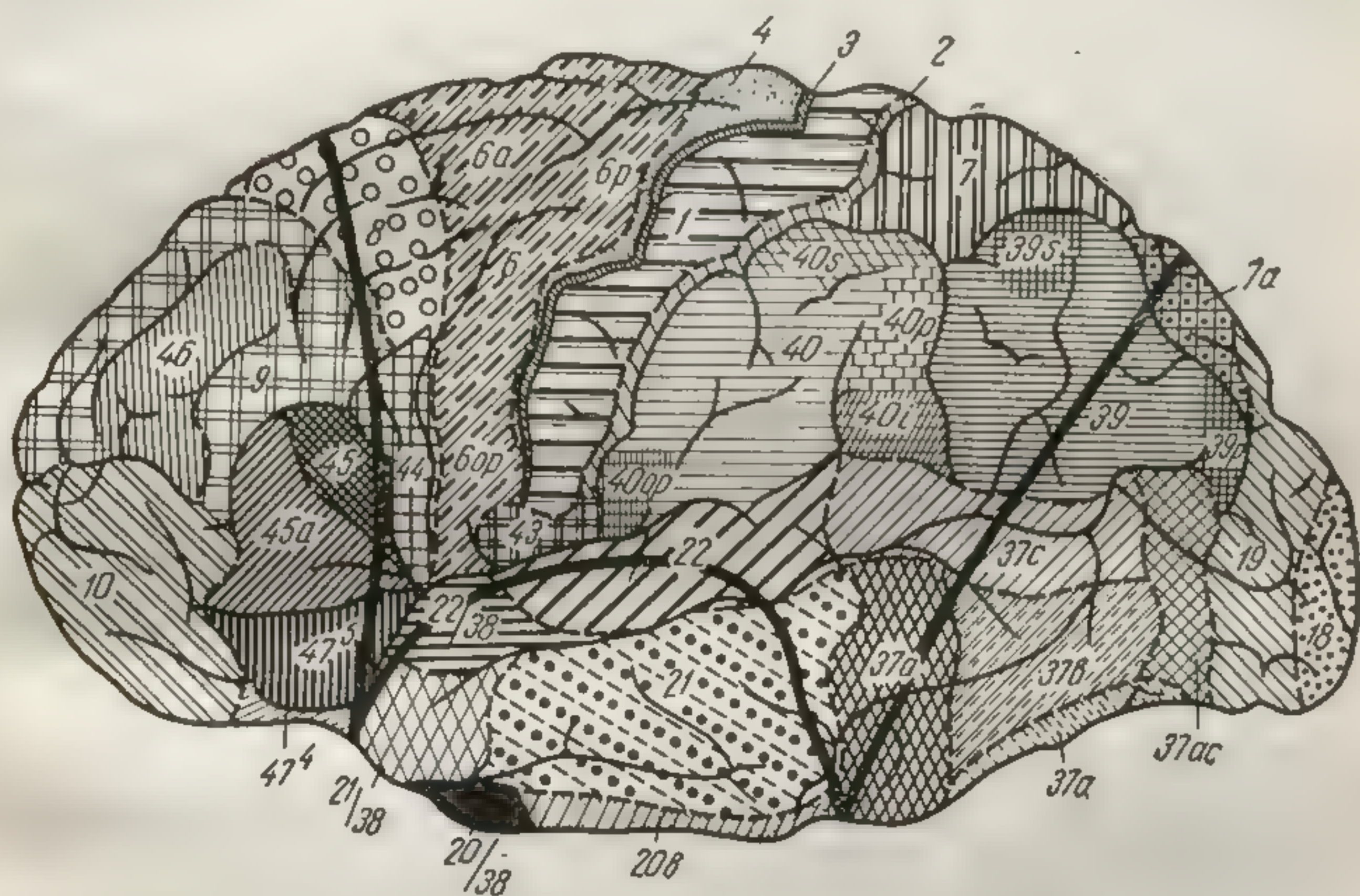


Рис. 1. Схема допустимых границ при резекции долей мозга (по Б. Г. Егорову).

В 1939 г. Б. Г. Егоров сообщил о 9 резекциях лобной доли, о 3 — височной, об одной — затылочной, произведенных им главным образом для доступа к опухолям, располагающимся на основании мозга, и реже при удалении опухолей с инфильтрирующим ростом. При этом Б. Г. Егоров разработал вопрос о том, в каких границах наиболее целесообразно проводить удаление долей мозга (рис. 1, 2, 3, 4). Большинство наблюдений над больными, оперированными в Институте нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР, находившимися под нашим наблюдением и подвергавшимся психиатрическому обследованию как до операции, так и в течение всего послеоперационного периода, и легли в основу настоящей работы.

Резекции мозга при нейрохирургических операциях нельзя рассматривать как эксперимент. Прежде всего зона удаления мозговой ткани здесь всегда диктуется медицинскими соображениями. К тому же область резекции не всегда легко бывает



определить, так как во время операции ориентироваться в извилинах мозга бывает весьма трудно вследствие смещения частей мозга. Эти трудности увеличиваются ввиду непостоянства отношений, существующих между извилинами и архитек-

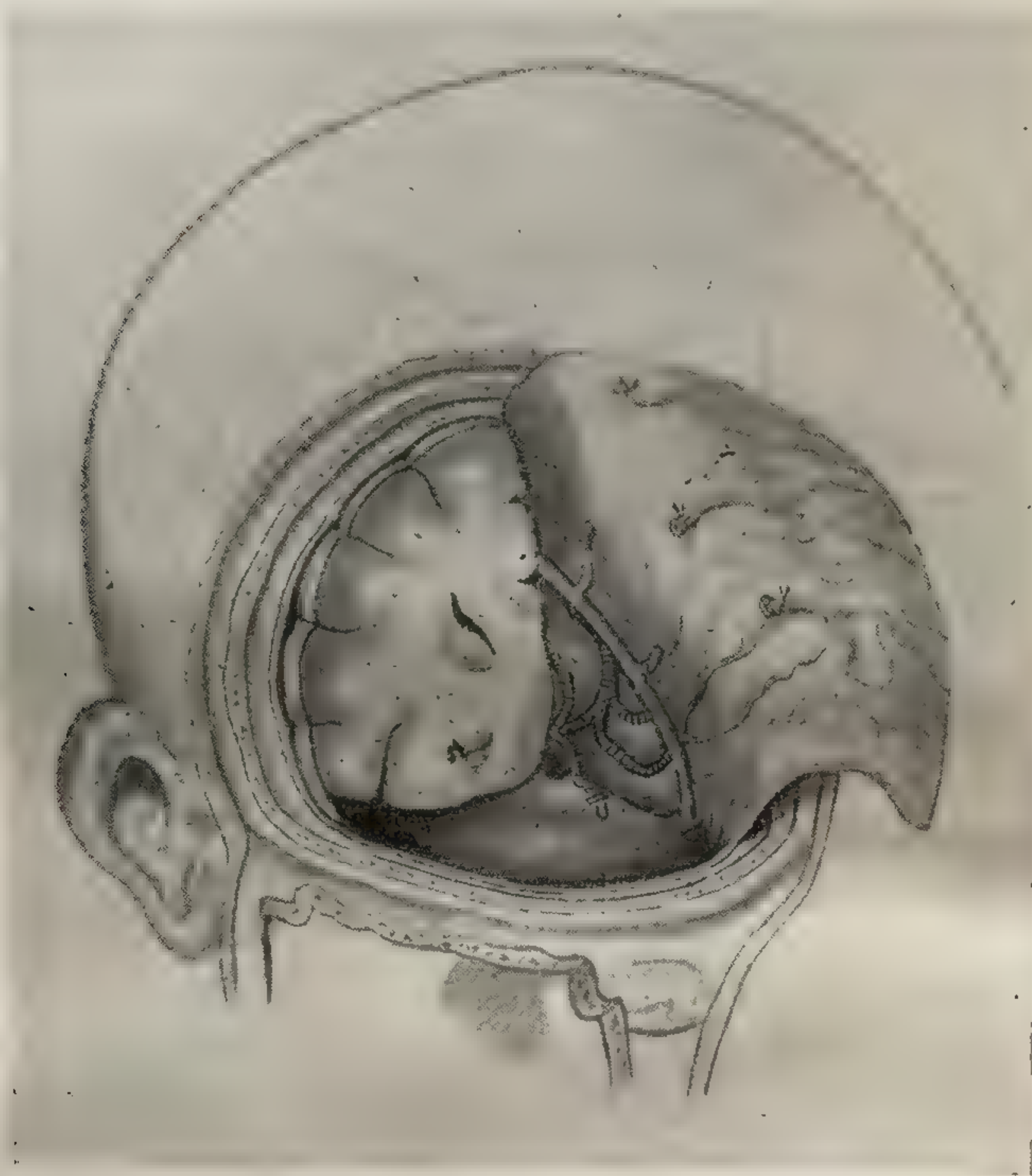


Рис. 2. Резекция правой лобной доли.

тоническими формациями. (И. Н. Филимонов, М. О. Гуревич, Е. П. Кононова и др.).

Особенные трудности возникают при установлении функций удаленных частей мозга, поскольку обычно удаляется патологически измененная мозговая ткань и при медленно развивающемся процессе никогда нельзя знать, как далеко продвинулась компенсация выпавших функций остальным мозгом. Кроме того, в основе клинического синдрома после



операции лежат не только резекция, но и такие осложняющие моменты, как кровоизлияние в оставшейся части мозга.

Цитоархитектонические исследования остатка мозга после удаления мозговой коры, проведенные С. А. Саркисовым и его

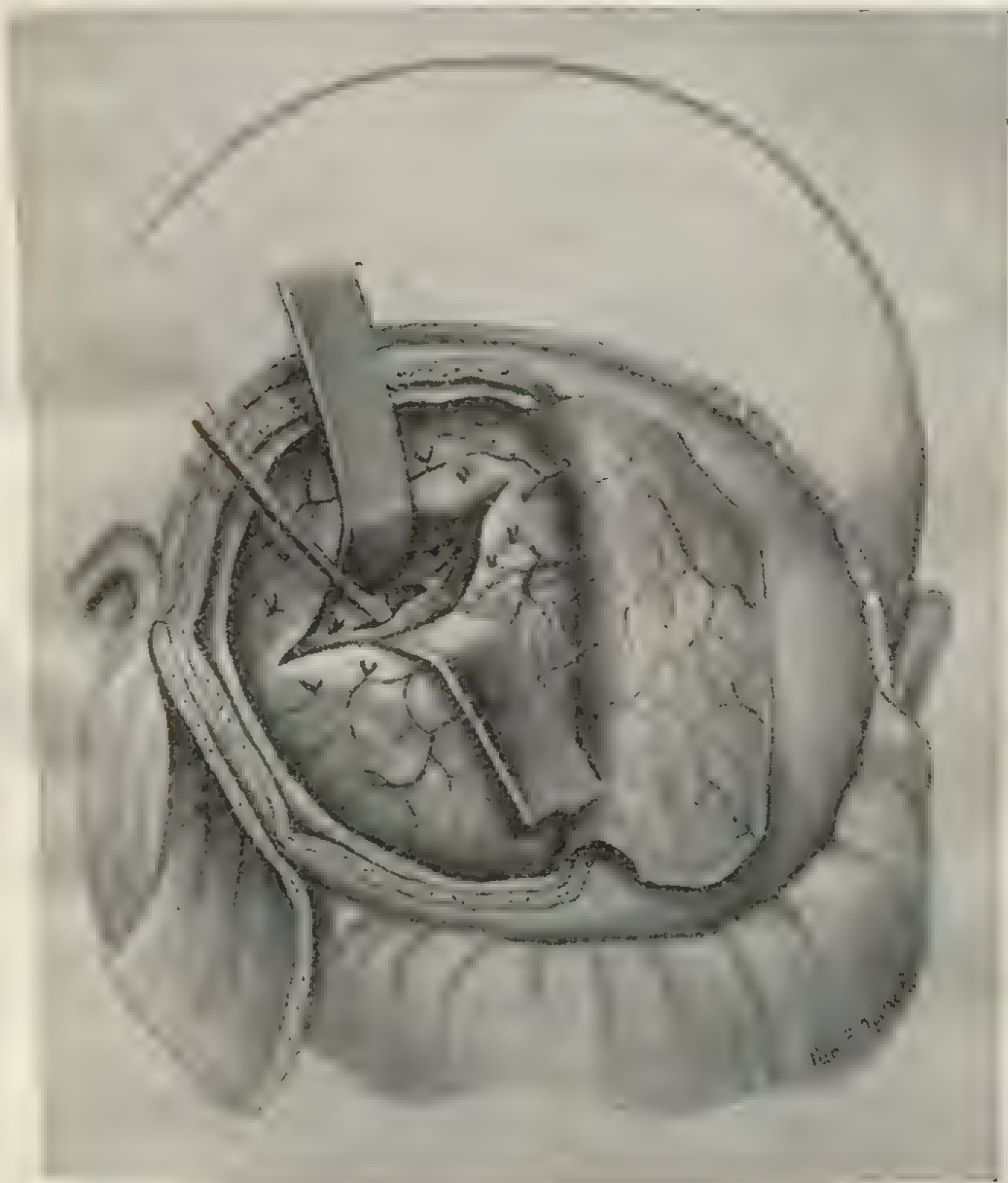


Рис. 3. Удаление белого вещества правой лобной доли методом вычерпывания по Б. Г. Егорову.

сотрудниками, показали, что оставшиеся части мозга значительно поражены, и их архитектура резко изменена.

Было бы неправильно, однако, как делает Хэбб (Hebb D. O.), сводить к этим осложнениям патогенез психических изменений, наблюдавшихся после резекций.



Специфическая роль резекций в послеоперационных изменениях психики совершенно четко выступает, во-первых, при сопоставлении психопатологических синдромов при резекциях различных участков мозга и, во-вторых, при установлении ти-

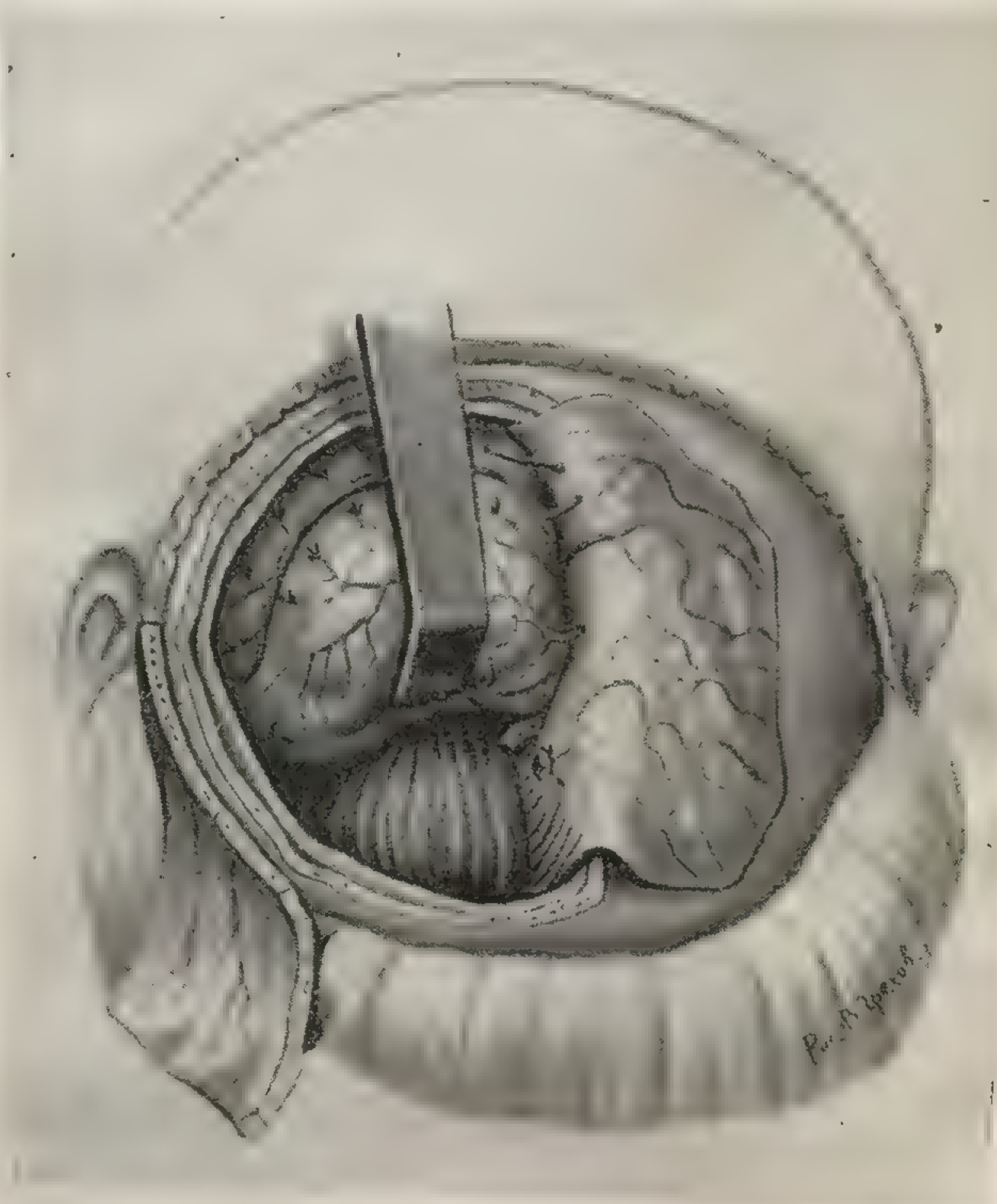


Рис. 4. Приподнимание правой лобной доли после удаления ее белого вещества.

пических картин при резекциях одной и той же области мозга, в то время как каждое осложнение имеет своеобразную клинику в связи с его характером и особенностями.

Изучение психики после мозговых резекций представляет большой практический интерес для нейрохирурга, так как



установить показания к резекции нельзя, не зная, с каким послеоперационным дефектом связано удаление той или иной области мозга. Кроме того, изучение состояния психики после резекции мозга в остром периоде представляет чрезвычайную ценность для понимания патогенеза наблюдающихся в это время острых расстройств сознания и для учения об экзогенных психозах. Важность изучения острого периода после резекций усугубляется полным отсутствием работ по этому вопросу в мировой литературе, хотя без этого нельзя понять и патофизиологическую основу резидуальных состояний, неразрывно связанных с расстройствами психики в острой фазе.

Данные Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР показывают, что у некоторых больных после резекций лобных долей, действительно, наступает улучшение психического состояния. Это относится прежде всего к больным, у которых уже до операции отмечались грубые нарушения психики, как это бывает, например, при менингиомах ольфакторной ямки или глиомах лобной доли.

Приведем наблюдения, в которых можно установить такое улучшение психики.

1. Больная С., 42 лет, домашняя хозяйка (история болезни № 3441). Диагноз: арахноидэндотелиома обонятельной ямки. Больна 12 лет.

Неврологически: двусторонняя аносмия, атрофия обоих зрительных нервов после застоя. Ослабление нижней ветви левого лицевого нерва. Повышение сухожильных рефлексов, более слева. Двусторонний симптом Бабинского.

Со стороны психики отмечается расторможенность, эйфория; больная непоседлива, много ходит и говорит, шутит, часто смеется. Не сознает наличие у нее болезненной веселости и связывает подавленное настроение с болезнью. Между тем беспечно относится к своему состоянию. Предстоящая операция ее несколько не беспокоит. Некритически относится к обстановке. Развязна в беседе с врачом. К исследованию относится как к простому разговору, причем старается вовлечь в него соседок по палате и перейти на шутливый тон. Несмотря на свою живость, мало инициативна и не продуктивна. У больной отмечается повышенная отвлекаемость. Осмысление и способность суждения не расстроены при симультанных операциях, но при более сложных задачах, когда ей не удается схватить смысл, она начинает шутить и старается перевести беседу на другую тему.

10/IV 1938 г. произведена операция. Удалена большая арахноидэндотелиома обонятельной ямки. Для подхода к опухоли резецирован полюс левой лобной доли.

После операции глубокая оглушенность с психомоторным возбуждением. Через 3 дня стала спокойнее. Аспонтанна, адинамична, безучастна к окружающему. На вопросы отвечает быстро, но ответы часто противоречивы. Больная дезориентирована в месте и времени. Думает, что она находится дома, в Воронеже. Год называет то 1928, то 1934. Грубо нарушена память на настоящее, не может вспомнить, обедала ли, но редко отвечает «не помню» или «не знаю», а чаще сообщает вымышленные сведения, носящие крайне противоречивый характер. Так, она говорит, что ранее жила в Москве, но на вопрос, на какой улице, отвечает «не знаю», так как в Москве никогда не была. Часто отмечаются явления вплетения. Не зная, что ответить на вопрос о меню обеда, и видя на столе мандарины, отвечает «мандарины». Грубо нарушена критика, считает себя здо-



ровой. Настроение у больной безразличное с оттенком эйфории. Соматически отмечается тяжелое состояние, температура повышена.

24/V 1938 г. восстановилась ориентировка, улучшилась память на настоящее. Отмечается амнезия на до- и послеоперационный период. Вяла, малоподвижна, медлительна, пассивна, ничем не интересуется. Недостаточно критически относится к своему состоянию, больше обеспокоена имеющимся рубцом на голове, чем наличием плохого зрения. Настроение не-

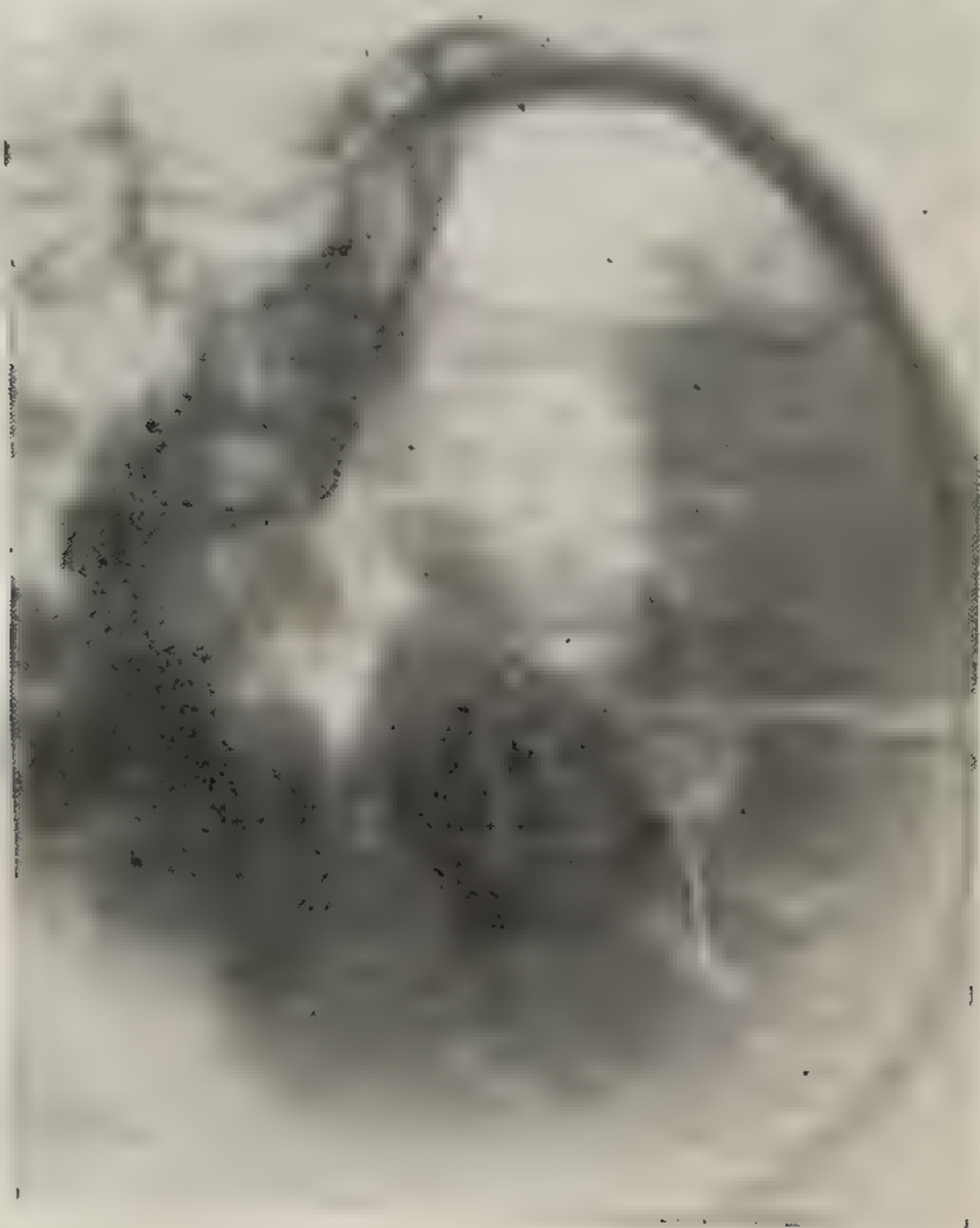


Рис. 5. Гидроцефальные желудочки. Много воздуха в левой лобной области.

устойчивое, во время беседы то смеется, то плачет. Патологических рефлексов нет. 6/IV 1945 г. больная поступила в институт для контрольного обследования.

После удаления опухоли и выписки из института чувствовала себя хорошо, работала сторожем, вела домашнее хозяйство.

Объективно: больная вяла, пассивна, большей частью сидит, ничем не занимаясь, и сама редко начинает беседу, но если с ней заговорить, то она охотно вступает в беседу и становится словоохотливой. Очень просто говорит о самых интимных вещах, не проявляя при этом никакого смущения. Больная в курсе текущих событий, хорошо концентрирует свое внимание и усваивает смысл рассказа, но переносный смысл, намеки от нее ускользают. Настроение благодушное, больная всем довольна, ни на что не жалуется, все считает превосходным.

Неврологически отмечалось улучшение обоняния справа, зрение 0,1 на обеих сторонах. Сухожильные рефлексы справа несколько выше. В осталь-



ном отклонений от нормы нет. На энцефалограмме воздух выполнил гидроцефальную желудочковую систему, расположенную по средней линии. Много воздуха в области левой лобной доли (рис. 5).

Контрольное обследование больной, произведенное в 1947 г. через 9 лет после операции, показало дальнейшее улучшение психического состояния больной. Муж больной в состоянии ее психики не отмечает никаких нарушений. Она толкова, адекватно переживает семейные радости и горести, с ней обо всем можно посоветоваться и получить нужный ответ. Ввиду ухудшения зрения больная оставила службу, но по дому продолжает работать. Несмотря на почти полный амавроз, она сама топит печь и готовит обед. Это удается ей потому, что каждая вещь имеет у нее свое определенное место и она всегда знает, что где находится. Настроение у больной изменилось, она угнетена, плачет, жалуется на снижение зрения, но ее можно отвлечь от тяжелых мыслей и рассмешить. Интеллектуальные операции выполняет неплохо, за исключением тех случаев, когда ей приходится оперировать с несколькими данными.

У этой больной до операции наблюдался психопатологический синдром, типичный для поражения основания лобной доли и проявляющийся в эйфории, расторможенности, отсутствии целенаправленного поведения, снижении высшего интеллекта и критики. Течение послеоперационных нарушений психики может быть разделено на три периода, незаметно переходящих друг в друга.

Непосредственно после операции развилась глубокая оглушенность с психомоторным возбуждением, которая держалась около 3 дней. Затем сознание стало яснее и выявился амнестический синдром с нарушением ориентировки в месте и времени, грубым нарушением памяти на настоящее, аспонтанностью, адинамией, безразличием и снижением критики. В таком состоянии с постепенным улучшением больная находилась 1½ месяца. В состоянии психики в это время отмечались явления выпадения со стороны аффективности, активности, критики, т. е. возникли изменения личности. Больная благодушна, не переживает тяжести своей болезни, снижения зрения, не отмечает в себе никаких перемен, не задумывается о будущем, не проявляет никакой инициативы. Вопросы, связанные с ее выпиской, приходится решать вместе с мужем, больная к этому относится безразлично и пассивно подчиняется.

В течение последующего времени этот дефект продолжает уменьшаться, больная становится живее, адекватнее. У нее возникают заботы, связанные с домом, она начинает входить в интересы семьи, острее переживает повседневные события и, наконец, начинает работать сторожем. И теперь, когда по состоянию зрения больная прекратила работу, она может работать по дому, несмотря на амавроз, что показывает способность к организации и планированию.

В настоящее время (через 10 лет после операции) у больной отмечается слабодушие. Больная легко переходит от слез к смеху и наоборот, она недостаточно контролирует свои эмо-



ции, крайне непосредственна и пассивна, плохо усваивает переносный смысл пословиц.

У больной утеряна активность, свойственная человеческому сознанию. Она утратила пытливость, способность вскрывать в окружающей действительности противоречия и все факты принимает без критики, как должное. Однако этот дефект, который можно установить только при специальном обследовании, бесспорно значительно тоньше тех обращаящих на себя внимания изменений психики, которые были до операции. Таким образом, у этой больной, бесспорно, можно установить определенное улучшение психики после резекции лобной доли и удаления опухоли. В этом улучшении, безусловно, сыграло роль устранение давления опухоли на левое полушарие и ствол, что подтвердило восстановление обоняния слева и исчезновение патологических рефлексов.

Следует отметить, что изменения психики с острым расстройством сознания и амнестический синдром наблюдались у больной в период общепатологических реакций мозга и всего организма на операцию. Когда же исчезли нервнорефлекторные расстройства высшей нервной деятельности, вызванные частичным удалением мозговой ткани, когда снизилось внутричерепное давление и явления отека мозга подверглись обратному развитию, когда восстановились нормальные сердечно-сосудистая деятельность, дыхание и температура, тогда клиническая картина свелась к одному очаговому синдрому, типичному для местных поражений лобной доли и характеризующемуся изменениями личности и высшего интеллекта.

Следовательно и при резекциях долей мозга мы видим, что для развития психотического состояния и острых расстройств сознания недостаточно одного очагового поражения, необходимо участие в патогенезе общемозговых расстройств.

Очень близкая, но несколько менее грубая клиническая картина наблюдалась у другого больного.

2. Больной Б. (история болезни № 329-и) с арахноидэндотелиомой ольфакторной ямки. До операции имелся типичный психопатологический базальнолобный синдром с двусторонней аносмией и атрофией зрительных нервов. На операции было произведено удаление опухоли с одновременной резекцией полюса лобной доли. После операции период оглушенности с ночным психомоторным возбуждением сменился амнестическим синдромом с нарушением ориентировки, критики и памяти на настоящее. В дальнейшем память улучшилась и восстановилась ориентировка. Остаточный дефект, как и у больной С., выявился в благодушии, снижении активности, недостаточной оценке своего состояния при значительном восстановлении критики и исчезновении эйфории и расторможенности, наблюдавшихся до операции.



3. Больная Г. (история болезни № 3190) оперирована по поводу арахноидэндоотеломы обонятельной ямки с резекцией при удалении опухоли передневерхней части лобной доли, до операции наблюдался апатикоэфорический синдром и снижение критики с развивающимися на высоте головных болей психотическими эпизодами с онейроидными переживаниями, а затем оглушенность с нарушением ориентировки.

Сочетание приступов головных болей с острым психотическим состоянием, как отмечено А. С. Шмарьяном, встречается при опухолях лобной локализации довольно часто и объясняется давлением опухоли на дно III желудочка, которое очень чувствительно к болевым раздражениям. Поражение этой области обычно ведет к расстройству сна и часто к онейроидным состояниям. Воздействие опухоли на межуточный мозг было видно на вентрикулограмме, показавшей отдавливание передних рогов обоих боковых желудочков кверху и кзади и расширенный 3-й желудочек. О влиянии опухоли на ствол говорили также двусторонние патологические рефлексy. Именно давлением на ствол, видимо, объяснялась и наблюдавшаяся у больной оглушенность.

В послеоперационном периоде у этой больной также отмечалось три периода: оглушенность, амнестический синдром и остаточный дефект с благодушием, снижением активности, инициативы, критики и высших интеллектуальных способностей.

4. Больная К. (история болезни № 4217). Диагноз: полярная спонгиобластома правой лобной доли. Заболевание началось со снижения критики и эмоционально-волевых нарушений в виде эйфории и аспонтанности. Позже появились обонятельные и вкусовые галлюцинации и развилась спутанность, что говорило о возникшем давлении опухоли на ствол и височную долю. Это подтверждала также неврологическая симптоматика — появились патологические рефлексy на стороне опухоли и приступы катаплексии. Во время операции обнаружена опухоль в передней части правой лобной доли, которая была удалена вместе с опухолью. В первые дни после операции отмечались сонливость, неточная ориентировка в месте и времени, аспонтанность, безразличие. В дальнейшем состояние улучшилось. При выписке отмечалась незначительная эйфория, недостаточно критическое отношение к своему состоянию, беспечность при хороших формальных способностях, за исключением некоторого снижения памяти, что позволило больной вернуться к своим занятиям домашним хозяйством.

В приведенных наблюдениях в основе клинической картины до операции лежало не только местное поражение лобной доли, но и воздействие опухоли на весь мозг. Поэтому можно предположить, что остаточный дефект после операции



является результатом не только резекции, но изменения и всего мозга.

Значительно яснее выступает роль резекции в патогенезе послеоперационных расстройств психики у тех больных, у которых клинически не отмечалось поражения лобной доли, у которых до операции имелась значительная психическая сохранность и у которых резекция внесла качественно новое в состоянии психики, как это бывает при гипофизарных и супраселлярных опухолях.

Приведем несколько наблюдений.

Больная Б., 38 лет, учительница (история болезни № 3720). Диагноз: супраселлярная арахноидэндотелиома. Больна 4 года. Отмечаются головные боли, падение зрения, онемение в правой руке. При поступлении битемпоральная гемианопсия и понижение зрения до 0,5. Отмечается незначительное повышение правого коленного рефлекса. На краииограмме обнаружена нечеткость деталей верхней глазничной щели. В ликворе белка 0,66‰, цитоз 7/3. Со стороны психики наблюдается повышенная утомляемость, угнетенность, вялость, раздражительность.

25/VIII 1938 г. произведена операция. Удаление опухоли потребовало резекции полюса правой лобной доли. После операции отмечается глубокая оглушенность, затем амнестический синдром с нарушением ориентировки во времени, грубым нарушением памяти на настоящее, аспонтанностью, безразличием, снижением критики. Ко дню установления нормальной температуры, спустя 12 дней после операции, амнестический синдром подвергся обратному развитию и выявился дефект личности, который сводился главным образом к потере инициативы и безразличию. Больная ничем не интересуется, ничем не занимается, не задумывается о будущем, не строит никаких планов и пассивно подчиняется всем предложениям врача.

В 1945 г. (через 7 лет после операции), больная поступила в институт для контрольного обследования. После выписки из института чувствовала себя вполне удовлетворительно. Все время вела домашнее хозяйство, готовила пищу, ходила по магазинам и делала закупки. Объективно: расторможена, быстро и громко говорит. На вопросы отвечает обстоятельно с ненужными подробностями и повторениями. В своих высказываниях излишне категорична. Ее суждения, будучи формально правильными, часто не соответствуют действительности, но больная всегда уверена в своей правоте и ее трудно переубедить. Все ее взгляды очень стойки, определены. Все ей ясно. Какой бы вопрос ей ни задали, на все она может дать ответ, в правильности которого убеждена. Все ее общение с окружающими заключается главным образом в изложении ее взглядов на вещи, часто очень наивных, но совершенно безапелляционных. С элементарными интеллектуальными операциями больная справляется хорошо, но более сложные, требующие обобщения и абстракции, ей совершенно не удаются. Память больной не расстроена. Она в курсе текущих событий. Запас знаний сохранен. Настроение у больной повышено, она всем довольна, не осознает своего состояния. Наоборот, у нее повышенная самооценка. Она отказывается от дальнейшего исследования, так как знает, что у нее все хорошо, хотя это противоречит ее решению поступить в институт.

У этой больной до операции со стороны психики можно было отметить только не грубо выраженный астенический синдром. Между тем клиническая картина после резекции лобной доли в основном не отличалась от случаев с дооперационными изменениями психики. У данной больной также



наблюдался период оглушенности, амнестического синдрома и личностного дефекта с нарушением высшего интеллекта, способности обобщения и критики с повышенной самооценкой, беспечностью и повышенным настроением.

Больная Б., как и другие больные этой группы, представляет особый интерес потому, что значительно ближе стоит к эксперименту, чем больные с лобными опухолями, что позволяет более определенно связывать отмеченные изменения психики с резекцией лобной доли, хотя в данном случае нельзя, конечно, полностью исключить значения супраселлярного поражения.

У больных Г. (история болезни № 5449) с аденомой гипофиза и резекцией полюса правой лобной доли при удалении опухоли, С. (история болезни № 199-г) с удалением аденомы гипофиза и резекцией полюса правой лобной доли, О. (история болезни № 699-в) с удалением арахноидэндотелиомы турецкого седла и резекцией полюса правой лобной доли изменения психики после операции в основном не отличались от приведенных случаев и разница была только в степени их выраженности и длительности и в некоторых особенностях дефектного состояния — большая расторможенность, эйфоричность в одних, большая апатичность и малоподвижность в других случаях. В основе этих особенностей может лежать различие типов высшей нервной деятельности, но обычно ведущую роль в данном случае играет различный характер операционной травмы и наличие осложнений, в частности кровоизлияний.

Больной К., 31 года, рабочий (история болезни № 2136). В Институте нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР находился в 1936 г. по поводу краниофарингеомы. Жаловался на головные боли, понижение зрения, левостороннюю гемипарезию, полидипсию, полиурию, снижение либидо.

Анамнез: головные боли появились 6 лет назад. С тех пор зрение стало постепенно ухудшаться. В последнее время наблюдались изменения в характере: стал вялым и сонливым. Развилась усиленная жажда.

Состояние психики при поступлении: сознание ясное, вполне ориентирован, доступен, правильное поведение. Вялость, апатия, потеря интересов, сонливость. Нарушений в умственной деятельности и памяти не отмечается.

Неврологически патологии не отличается.

20/IV 1936 г. произведена операция. После резекции полюса лобной доли была удалена киста, находящаяся под дном III желудочка. При этом была повреждена и перевязана веточка передней мозговой артерии (одна из а. а. striatae anteriores). В то мгновение больной перестал отвечать на вопросы. Одновременно наблюдалась мелкая дрожь всего тела. Позже больной рассказал, что во время операции казалось, что его мозг жгло огнем, болезненно кололо в носу, испытывал озноб во всем теле. Сознанием все окружающее, но не мог ни отвечать, ни пошевелиться. В последующие дни отмечалась глубокая адинамия, апатичность и безразличие. Отвечает на вопросы после длительной паузы. Жалуется, что тело его как скованное. Хотелось бы опуститься в горячую воду, «чтобы отмякнуть». Ему трудно сообразить, в голове нет мыслей. Мышление больного затруднено, замедлено. Он с трудом соображает, медленно считает, но ошибок не делает. Ориентирован в окружающем. 10 слов запоминает после трехкрат-



ного повторения. Правильно определяет смысл пословиц. При беседе быстро истощается. Восковая гибкость.

В дальнейшем состояние улучшилось. Уменьшилась заторможенность. Большой стал быстрее соображать, начал говорить и двигаться по своей инициативе. Выписан 21/VI 1936 г. К этому времени можно было отметить некоторую вялость, пассивность, безразличное настроение.

Катамнез показал дальнейшее улучшение, и в 1941 г. больной был призван в армию.

Таким образом, у этого больного в остром периоде имела необычная для резекций лобной доли стриарная симптоматика: сенестопатии, скованность, восковая гибкость. Эти симптомы объясняются перевязкой артерии, снабжающей подкорковые ганглии.

В течение 2 месяцев состояние больного улучшилось, по видимому, в связи с восстановлением коллатерального кровообращения, и тогда выявился обычный дефект для резекций лобной доли, постепенно сгладившийся в дальнейшем.

Более массивные изменения психики наблюдались у больной Л. в связи с развитием бурного отека мозга. Приведем ее историю болезни.

Больная Л., 28 лет, педагог (история болезни № 201).

В Институт нейрохирургии поступила 16/I 1945 г. Жалуется на сильные головные боли и понижение зрения.

Анамнез: с 1934 г. приступы головных болей, сопровождавшиеся рвотой, повышением температуры и ознобом. С 1942 г. головные боли стали постоянными. В 1943 г. выявилось резкое снижение зрения правого глаза.

В состоянии психики при поступлении не отмечалось ничего патологического. Сознание ясное, вполне ориентирована. Эмоционально живая и адекватная. Полная сохранность мнестико-интеллектуальной сферы.

Сомато-неврологически: вторичная атрофия зрительных нервов с стойкими явлениями на глазном дне. Зрение справа — 0,02, слева — 0,7. Кроме того, никаких отклонений от нормы нет.

Краниография: череп обычной формы, порозность турецкого седла. Спинномозговая жидкость: белок 0,33‰, цитоз — 2/3.

В связи с заключением об опухоли гипофизарного хода 2/III 1945 г. произведена операция. В толще хиазмы обнаружена и вскрыта киста, путем образования отверстий в верхней и нижней ее стенках. В момент вскрытия кисты кровяное давление поднялось до 180 мм.

3—4/III сознание ясное, вполне ориентирована. Быстро отвечает на вопросы. Узнает окружающих. Помнит всю операцию. Быстро истощается при беседе.

5/III нарастает оглушенность. Температура 38—39°. Озноб. Гиперемия лица. Повышены аппетит и жажда.

В дальнейшем, несмотря на повторные вентрикулопункции, состояние продолжало ухудшаться.

10/III больная в бессознательном состоянии. Прекратилось дыхание. Сделана экстренная операция. В связи с резким отеком мозга произведена резекция правой лобной доли до стенки бокового желудочка. После операции к больной вернулось сознание. Резкая общая слабость, но ориентировка сохранена.

11/III наступила повторная остановка дыхания. Вскрыто место операции. Резко отечная мозговая ткань заполнила весь дефект мозга. Произведено дополнительное удаление белого вещества. Дыхание восстановилось. Вечером состояние улучшилось. Стала отвечать на вопросы. Глубокая ог-



лушенность. Не ориентирована в месте и времени. Грубо нарушена память на настоящее. Сознания болезни не имеется.

12/III отмечается полная адинамия. Больная часто просит пить, но, помимо этого, не проявляет никакой инициативы. Лицо амимично. На вопросы отвечает очень кратко, беззвучно, монотонным голосом. На вопрос, где она находится, отвечает, что, должно быть, в институте. Не ориентирована во времени, думает, что теперь январь или февраль. Помнит, что операция была 2/III, но противоречия в этом не видит. Амнезия на последние дни. Грубо нарушено запоминание. Не помнит, был ли обход врачей, что она только что ела. Настроение благодушно-безразличное.

16/III лежит молча, безучастна к окружающему, по своей инициативе ни к кому не обращается. Лицо амимично, гиперемировано. Склонность к застыванию в приданной ей позе. На вопросы отвечает тихим, однозвучным тоном. Часто говорит: «не знаю», в ответ на вопросы, на которые только что давала правильные ответы. «Была ли у Вас операция»? Нет еще. «А почему у Вас на голове повязка?» Была операция (1). Ориентировка в месте и времени очень нестойкая. Больная отвечает: то она в Москве, то в Ставрополе, то что теперь январь, то — июль. Не узнает окружающих. Лечащему врачу говорит: «Вы очень похожи на моего врача, не сестра ли вы ей?» Часто не дает прямого ответа и отвечает шуткой. Грубое нарушение запоминания. Немедленно повторяет 6 названных ей цифр, но через минуту не только не может назвать ни одной из них, но вообще не помнит, что ей задавалось. Считает с большим трудом. Вычитание из 100 по 7 совершенно не удается. Все время забывает данные. Прямой счет идет хорошо, при этом больную долго не удается остановить. Глубокое безразличие. Сознания болезни не имеется.

17/V адинамия, заторможенность держится, но на вопросы стала отвечать живее. Иногда обращается с просьбами к персоналу. Думает, что она находится в Ставропольской больнице. При показе ей в окно многоэтажных домов и вопросе, разве есть такие дома в Ставрополе, отвечает, что их недавно выстроили. Говорит, что теперь апрель 1944 г., а поступила в больницу в мае этого же года. В этой палате она находится несколько часов, а раньше находилась в другой палате, но очень похожей и с такими же больными. Рассказывает, что сегодня ходила гулять и была у матери. При вопросе, какая у матери обстановка в комнате, отвечает: стоят кровати и тумбочки. При вопросе, не на лошади ли она ездила к матери, отвечает, что на лошади. Грубо нарушено запоминание. Будучи не в состоянии вычесть 7 из 100, со смехом говорит: «Все забыла, вытащили все мозги». Настроение благодушно-шутливое. Ничем не интересуется. Говорит, что в голове нет мыслей. Несмотря на это, считает, что она может работать. В процессе беседы истощается, ответы становятся все более краткими, появляется сонливость. Начивает зевать, глаза закрываются.

К августу состояние понемногу улучшается, больная становится живее. У нее восстанавливается ориентировка в месте, времени, окружающем.

Больная выписана домой 23/VIII 1945 г. К этому времени она ориентирована. Довольно полно восстанавливает настоящее. Концентрирует внимание на задании лучше. Правильно осмысливает пословицы и считает, но быстро истощается при интеллектуальной работе и резко снижается ее продуктивность. Настроение по-прежнему безразличное, не проявляет интереса к будущему. Отсутствие переживания и сознания болезни.

В состоянии психики больной после повторной резекции правой лобной доли в связи с бурным развитием мозгового отека отмечались обычные периоды оглушенности, амнестического синдрома, державшегося в течение 6 месяцев, и остаточный личностный дефект в сочетании с резко выраженной истощаемостью психических функций.



У этой больной во время операции отмечалось резкое колебание кровяного давления, что, как отмечено С. С. Брюсовой, является предвестником бурного развития отека, приводящего к дислокации ствола, часто с роковым исходом. Повторные операции спасли больную и привели к обратному развитию тяжелого стволового синдрома. Тяжелое послеоперационное течение, однако, получило отражение в психическом состоянии больной как в отношении длительности послеоперационных расстройств психики, так и наблюдавшейся у нее резкой истощаемости, что отличает ее от других больных с резекциями лобной доли.

Значение вторичного кровотечения и обусловленного им тяжелого нарушения жизнедеятельности всего организма в патогенезе психических расстройств очень четко выступает у больной Т., историю болезни которой мы и приведем.

Больная Т., 23 лет, счетовод (история болезни № 1713). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 21/XI 1946 г. Жалуется на головные боли с тошнотой, снижение зрения, непостоянное двоение в глазах, отсутствие менструаций.

Анамнез: с конца 1944 г. больная заметила, что у нее стало ухудшаться зрение. С сентября 1946 г. появились головные боли, которые с тех пор непрерывно нарастали в своей силе и стали сопровождаться тошнотой и рвотой. С этими явлениями была направлена в институт.

При поступлении со стороны психики не отмечается ничего патологического. Больная вполне ориентирована, доступна, проста, адекватна. Эмоциональна, подвижна и бодра. Никаких формальных нарушений не отмечается.

Неврологически: дно глаз — побледнение сосков зрительных нервов, зрение слева 0,2, справа 0,4. Битемпоральная гемиянопсия. Парез правого отводящего нерва. Болезненность в области первой и второй ветви правого тройничного нерва. Экспериментально: вестибулярные реакции загорможены. В остальном никаких отклонений от нормы нет.

Краниография: турецкое седло разрушено по эндоселлярному типу. Спинномозговая жидкость: белок 0,49‰, цитоз 31/3.

Заключение: эндоселлярная опухоль с влиянием на инфундибулярную область.

25/XI 1946 г. произведена операция под гексеналовым наркозом. Трепанация правой лобной области. При осмотре хиазмальной области обнаружена опухоль, снабженная большим числом сосудов, исходящих из турецкого седла, и отдавляющая хиазму. При разрезе опухоли появилось кровотечение. Для лучшего подхода к опухоли произведено частичное удаление правой лобной доли. Опухоль полностью удалена.

26/XI наступила оглушенность. На вопросы отвечает медленно, невнятно, после длительной паузы. Ответы односложны. Больная ориентирована. Сознание болезни сохранено. Знает, что вчера была оперирована.

28/XI оглушенность нарастает. Почти не реагирует на обращение к ней. После повторных вопросов открывает глаза, но тут же вновь их закрывает. Элементарные задания выполняет. Во время кормления сопротивляется, стискивает зубы, отталкивает от себя персонал. Периодически возбуждена, пытается вскакивать, сорвать повязку. Непроизвольное мочеиспускание.

В дальнейшем оглушенность переходит в сопорозное состояние. Больная почти не реагирует на обращение. Парез взора кверху. Резкое торможение сухожильных рефлексов. Двусторонние патологические рефлекссы.



17/XII наступило бессознательное состояние. Произведена операция. Произведено удаление костного лоскута в правой лобной области. При пункции полюса правой лобной доли получено около 30 см<sup>3</sup> желтоватой жидкости. Анализ показал наличие в ней кристаллов гематоидина.

После операции больная пришла в сознание, стала отвечать на вопросы. Дезориентирована, вяла, сонлива.

7/I 1947 г. неточно ориентирована во времени. Говорит, что идет октябрь, а поступила в институт в ноябре. Не знает, сколько ей лет. «Родилась в 1930 г., теперь 1947 г., значит мне 20 лет». Не замечает несоответствий в своих высказываниях. Правильно перечисляет месяцы, но, дойдя до августа, останавливается и говорит: «Все!... в году 8 месяцев». Резко нарушен счет. От 31 вычесть 14 будет 14, от 23 вычесть 9 будет 16. Отнимает от 100 по 7, считает: «93, потом 91, от 90 по 7—91, затем 96. 101». Что вам надо делать? «К 97 прибавить 7». Больной не удается обратный счет, и перечисление месяцев в обратном порядке. Часто отмечаются персеверации, застревает на предыдущем вопросе. Эйфорична. Часто смеется. Считает себя здоровой и думает, что может работать счетоводом.

28/II больная стала живее. Ориентировка восстановилась. Исчезла склонность к персеверациям. По-прежнему выступает аспонтанность, как в мыслительной сфере, так и в поступках. Больная правильно считает, понимает переносный смысл пословиц, может осмыслить сюжет картины. Однако ей трудно изложить этот сюжет. При счете она все время останавливается и приходится побуждать ее к продолжению действия. Больной особенно трудно начать считать. Она долго не может начать вычитание из 100 по 7, но, начав, дальше она уже считает быстрее и правильно. Больной не удаются тематические ассоциации. Она не может назвать 10 острых предметов. Ей не удается обратный счет месяцев. Держится грубое нарушение памяти на настоящее, не помнит, что сегодня ела, с кем разговаривала. Более критически относится к своему дефекту, но критика все еще не глубока. Настроение благодушное. Переживание болезни отсутствует.

В дальнейшем состояние больной улучшилось, ее выписали, а затем она приступила к работе.

У этой больной в связи с обильной васкуляризацией опухоли в послеоперационном периоде развилось вторичное кровотечение с образованием гематомы, подтвержденной пункцией лобной области. Это привело к необычному течению послеоперационного психоза с его рецидивом, развитием более массивных изменений психики и более медленным их исчезновением.

Это наблюдение имеет огромную научную ценность, так как ухудшение психического состояния последовало без дополнительной травмы мозга и, следовательно, в его патогенезе ведущую роль имела не резекция, а операционные осложнения. Если это так, то совершенно ясно, что и во всех случаях резекций в патогенезе психических расстройств операционным осложнениям следует придавать важное значение.

Осложнения не являются, однако, необходимым условием для развития послеоперационных нарушений психики. Обычно они лишь углубляют очаговую недостаточность и приводят к нарушениям деятельности всего мозга и организма, что клинически выявляется в форме острых расстройств сознания и амнестического синдрома. Поэтому характерные изменения психики возникают и в тех случаях резекций лобных долей,



когда операция и послеоперационный период протекают без осложнений. Примером этого может послужить приводимая история болезни, показывающая, что отсутствие осложнений и тщательный гемостаз могут устранить острые психические расстройства после операции, но дефект личности, связанный с резекцией, все же имеет место.

Больная К., 25 лет, учительница (история болезни № 2296). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 6/IV 1947 г. Больная жаловалась на головные боли с иррадиацией в глазные яблоки и зубы, светобоязнь, понижение зрения.

Объективно у нее отмечались битемпоральная гемианопсия, парез нижней ветви левого лицевого нерва, повышение всех сухожильных рефлексов, более высоких на левой стороне.

На краниограмме обнаружено разрушение турецкого седла по эндоселлярному типу.

Со стороны психики, кроме повышенной утомляемости, раздражительности, угнетенности, ничего патологического не отмечалось.

Больная была оперирована по поводу аденомы гипофиза в 1945 г.

24/IV 1947 г. произведена повторная операция в связи с рецидивом. После обнажения правой лобной доли она оказалась приподнятой и начала выбухать в рану. Был произведен разрез вещества мозга до переднего отдела правого бокового желудочка. Желудочек широкий и в нем содержится много жидкости. Произведена резекция полюса правой лобной доли. После этого стал возможен доступ к области хиазмы и супраселлярно была обнаружена большая опухоль рыхлой консистенции, легко отсасываемая насосом, которая и была удалена.

После операции больная остается ориентированной, быстро и адекватно отвечает на вопросы. Речь растянутая, медлительная, монотонная. Лицо маскообразно, невыразительно. Настроение стало более равнодушным, безразличным, хотя больная и проявляет интерес к результату операции и прогнозу.

Первые дни после операции общая слабость, трудно концентрировать внимание, повышенная истощаемость.

29/IV больная стала оживленнее. У нее выявилось изменение личности. Она менее остро переживает болезнь. Сознание болезни сохраняется. Больная жалуется на боли в зубах, понижение зрения, но относится к этому более равнодушно, что составляет резкую разницу с депрессивным состоянием до операции. Изменилось и поведение больной. Она стала трудна для ухода, нетерпелива. То и дело обращается к персоналу с просьбами, которые бывают противоречивы и часто неадекватны — просится гулять, спорит при приеме лекарств. Выявился повышенный аппетит. При этом стала есть крайне беспорядочно — сразу съела целую банку варенья, а потом начала обедать. Часто требует еду по ночам.

Психологический эксперимент, произведенный в это время Б. В. Зейгарник, не установил никаких формальных нарушений. Больная хорошо запоминала, осмысливала, считала.

У этой больной операция удаления аденомы гипофиза с резекцией правой лобной доли не сопровождалась расстройством сознания. Первые дни держалась быстрая истощаемость, трудность концентрировать внимание, общая слабость, но через 5—6 дней астеническое состояние сгладилось, больная стала оживленнее, в это время при экспериментально-психическом исследовании не выявлено никаких формальных нарушений. Однако клиническое наблюдение показало у боль-



ной изменение поведения и личности. Сознание болезни сохранилось, но переживание ее утратило прежнюю остроту, больная стала более равнодушна, безразлична и в то же время нетерпелива. То и дело обращалась к персоналу с просьбами, которые часто бывали противоречивы и неадекватны — хотела вставать, требовала непоказанных ей лекарств. Отмечался повышенный аппетит.

Таким образом, у этой больной не отмечалось ни оглушенности, ни амнестического синдрома, обычного после мозговых резекций, что может быть объяснено отсутствием у нее операционных осложнений. Однако личностные изменения — аффективный сдвиг в сторону безразличия, меньшая сдержанность, нетерпеливость, недостаточный контроль над влечениями, отсутствие критического отношения к своему поведению, имелись и говорили, вопреки мнению Хэбба, о том, что в их основе лежат не осложнения, а резекция.

К наиболее грубым психическим нарушениям приводит двустороннее поражение лобной доли.

Приведем наше наблюдение двустороннего частичного удаления обеих лобных долей. Больной прослежен на протяжении 16 лет.

Больной С., 25 лет (история болезни № 2567).

Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 19/XI 1936 г. с жалобами на плохое самочувствие, общую слабость, вялость и припадки с потерей сознания и общими судорогами.

Анамнез: в 1932 г. получил сквозное ранение лобной области револьверной пулей. Упал, но сознания не потерял. Помнит, как скорая помощь перевезла его в хирургическую клинику. Плохо видел окружающее. Не ощущал своих рук и ног. Не мог ими шевельнуть и что-либо сказать. Срочно был оперирован под эфирным наркозом. Во время операции удалены обломки кости, перевязан и отсечен поврежденный пулей продольный синус, резецирована разможенная мозговая ткань полюсов обеих лобных долей. После операции в течение 4 дней было неясное сознание с психомоторным возбуждением. Вскakiвал, пытался бежать. Последующие 1½ месяца был дезориентирован в месте и времени. Отмечалось грубое нарушение памяти на настоящее. Была резкая слабость. Все время был повышенный аппетит и жажда. Съедал по две порции и не был сыт. За сутки выпивал до 20 стаканов воды. По ночам не мог спать от голода. Находился в клинике в течение 4 месяцев. Состояние улучшилось. После выписки пробовал начинать работать, но нигде не удерживался.

После ранения изменился по характеру. Стал вялым, пассивным, малообщительным, трудно было разговаривать, не находил, что сказать. Казалось, что его все презирают, подсмеиваются над ним, легко начинал плакать, стал рассеян и забывчив. Начались припадки с внезапной потерей сознания, общими судорогами и непроизвольным мочеиспусканием. В связи с этим в 1936 г. больной повторно поступает в клинику, где ему была произведена энцефалография, при которой было установлено увеличение обоих боковых желудочков, причем левый желудочек был подтянут кпереди, к дефекту кости; III желудочек также растянут и смещен влево. В этом же году больной поступил в институт.

Психическое состояние: сознание ясное. Вполне ориентирован. Доступен. При расспрашивании охотно рассказывает о своем состоянии, по собственной инициативе почти ничего не говорит. Мало общается с другими



больными. Предоставленный самому себе, молчалив и малоподвижен. Все движения медлительны, лицо невыразительно, амимично. Настроение безразличное, ничем не интересуется. Весь день ничем не занимается, сидя на койке с опущенной головой и уставленным в пол взглядом. При расспросах больной рассказывает, что у него бывают приступы, когда ему мерещатся люди. Ему кажется, что в комнату вбегают человек с криком: «пожар!» и он прыгает в окно.

Другой раз, проезжая по железной дороге, больному показалось, что к нему подбежал человек в железнодорожной форме и закричал: «прыгай, крушение!», после чего последний спрыгнул с поезда, а вслед за ним и больной. Эти рассказы больной повторяет неоднократно с небольшими вариантами. При психологическом обследовании мыслительные процессы резко не нарушены. Больной разумен, дает правильные советы, понимает переносный смысл. Эта сохранность проявляется только тогда, когда больному не надо активно мыслить и когда бывает достаточно использования старого опыта. В тех экспериментах, в которых от больного требуется проявление активности, он не справляется с простейшими заданиями. Однако если больной дает ответы, то они бедны, скупы, но правильны. Таким образом, для него характерно не плохое качество ответов, а отсутствие их, указывающее, что интеллектуальное снижение больного является следствием глубокой аспонтанности.

Сомато-неврологически: в лобной области прощупывается костный дефект размером 8 см в горизонтальном направлении, на 4 см — в вертикальном. Обоняние сохранено. Острота зрения равна 1,0 Д. Дно глаз нормально. Спонтанный нистагм при взгляде. Понижение чувствительности на левой половине лица. Правый угол рта в покое стоит ниже левого, а при показе зубов — отстает.

В 1948 г. больной вновь поступил в институт для контрольного обследования.

Психическое состояние больного значительно ухудшилось. Он по-прежнему вял и аспонтанен, но его формальные способности, память, внимание, сообразительность снизились. Его высказывания приняли совершенно невероятный характер. Больной заявляет, что ему ничего не стоит убить человека кулаком и якобы он действительно одного уже убил. Рассказывает о своих подвигах на фронте, где он в действительности не был, причем передает совершенно неправдоподобные, нелепые эпизоды. Утверждает, что он многократно награжден орденами и медалями. При этом очень легко удается внушить больному новые подробности, доводя таким образом число наград до 20 и больше. Больной совершенно не критичен к своим рассказам, настаивает на их правильности, не замечает, что его высказывания вызывают ироническое отношение окружающих больных. Пневмоэнцефалография показала значительное нарастание внутренней гидроцефалии (рис. 6 и 7).

У больного двусторонняя частичная экстирпация лобных долей после их сквозного пулевого ранения. Непосредственно после ранения отмечались глубокая витальная астенция с невозможностью двигаться, говорить и ощущение исчезновения всех конечностей. Эти симптомы, а также выявившиеся в дальнейшем булимия и полидипсия, указывали, что, помимо поражения лобных долей, имело место нарушение и функций межуточного мозга. Причиной этому, по-видимому, явились ушиб и кровоизлияния в области межуточного мозга. На эту локализацию указывают также недостаточность левого тройничного нерва, спонтанный нистагм и смещение III желудочка, устанавливаемое при энцефалографии. Поражением



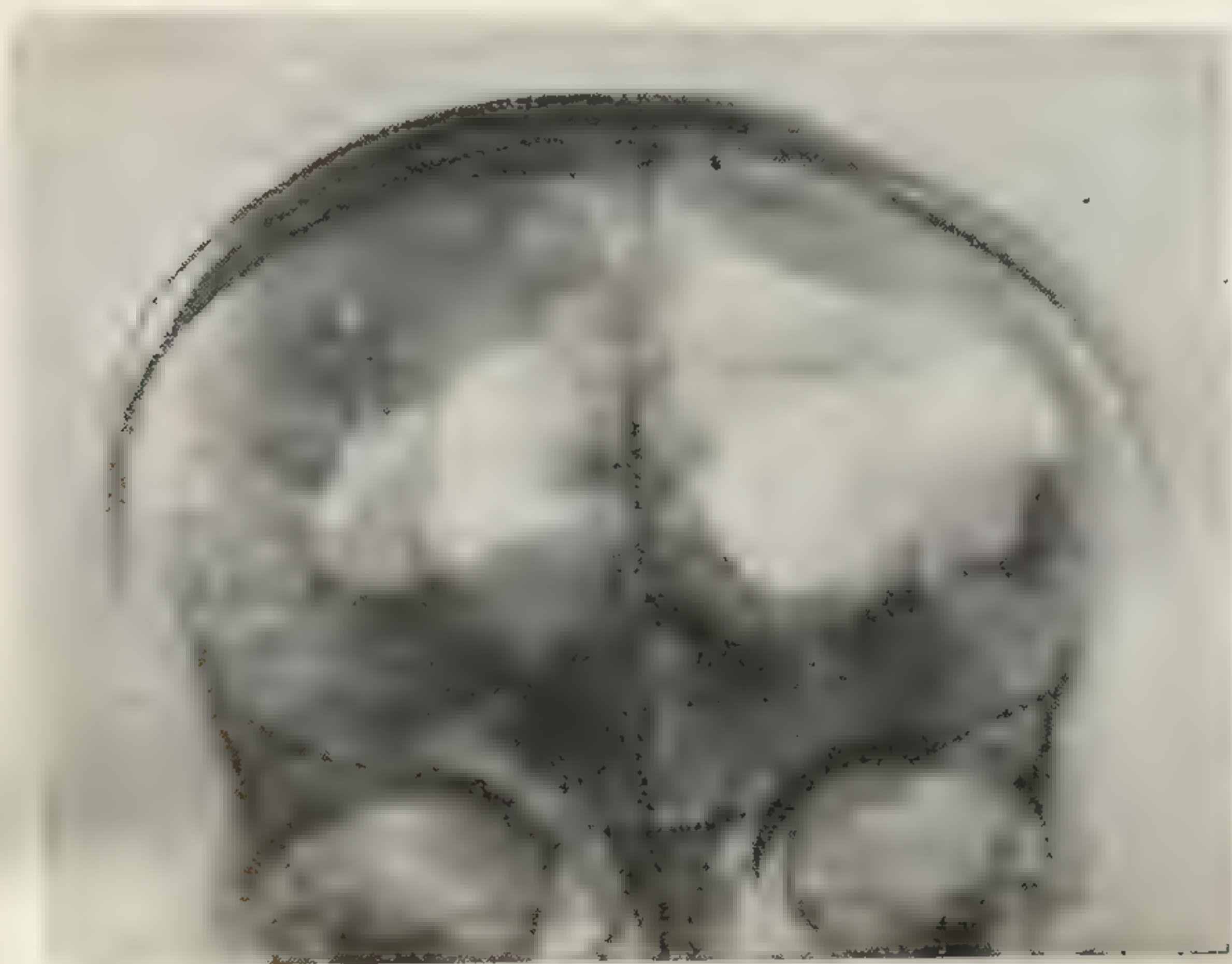


Рис. 6. Большая внутренняя гидроцефалия (пневмоэнцефалограмма — анфас).

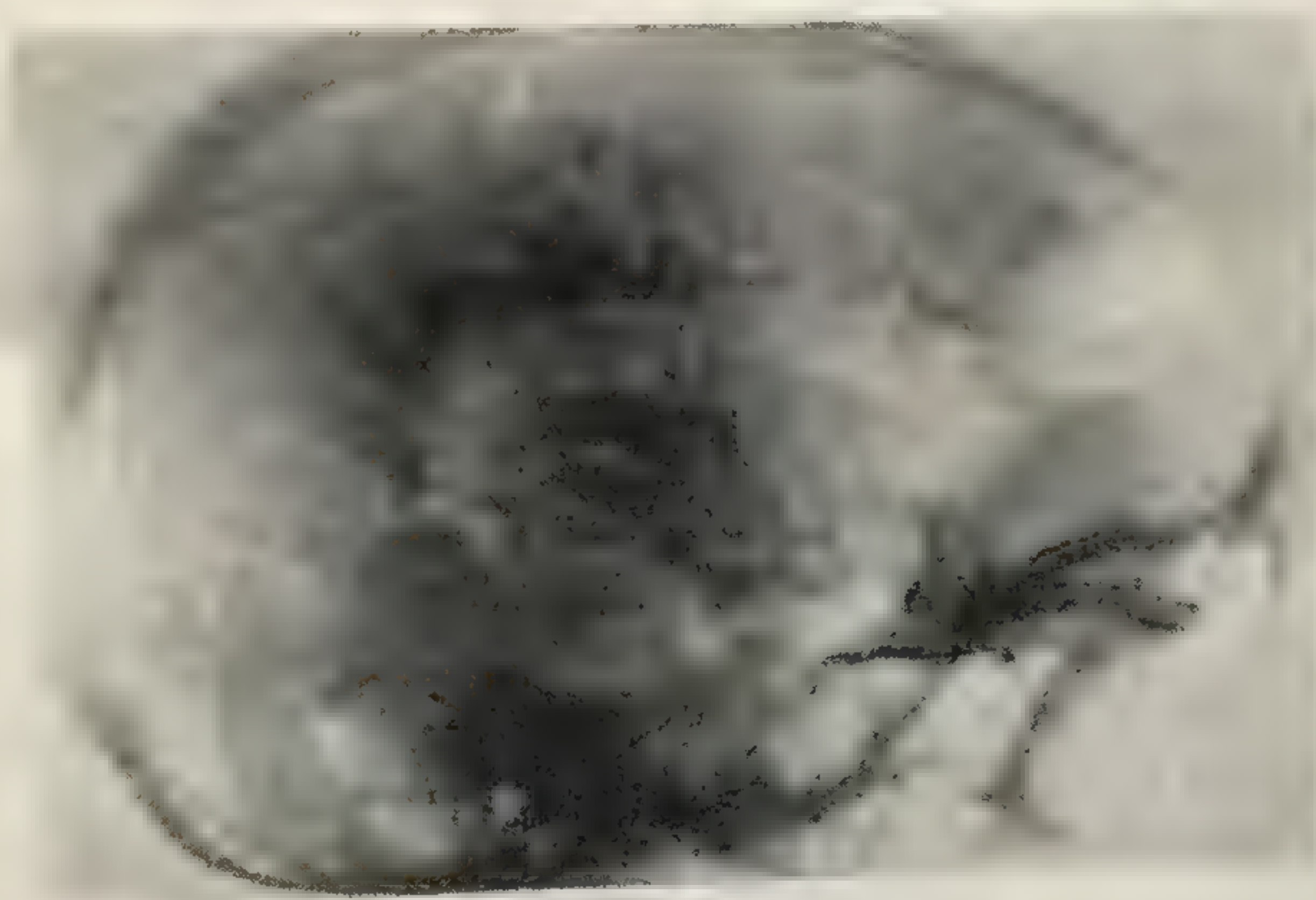


Рис. 7. Большая внутренняя гидроцефалия (пневмоэнцефалограмма — профиль).



системы межучного мозга, вероятно, объясняются имевшиеся у больного сновидные состояния. О том, что в основе высказываний больного, во всяком случае первые годы заболевания, лежали именно сновидные переживания, а не конфабляции, говорит довольно точное повторение одних и тех же сцен в течение довольно длительного времени.

Что касается собственно лобной симптоматики, то на протяжении первых лет после ранения она выражалась главным образом в понижении спонтанности. Мыслительные способности больного не были грубо нарушены и его интеллектуальное снижение являлось следствием глубокой аспонтанности.

Б. В. Зейгарник подчеркивает, что в тех редких случаях, когда больной находит связи, они бывают всегда просты и адекватны. Это показывает, что у больного не было первичного нарушения мыслительного процесса, а непродуктивность его мышления объясняется недостаточной активностью его мыслительной деятельности.

Снижение спонтанности, пассивность, исчезновение интересов и потребностей, гипокинезия, почти полное отсутствие побуждения к речи и мышлению и являлось основным в психопатологической картине того времени.

Изменения психики носили нарастающий характер. При последнем исследовании больного клиническая картина приняла характер псевдопаралитического синдрома, с выраженным слабоумием, снижением критики, нелепыми высказываниями, близкими к бредовым идеям величия больных с прогрессирующим параличом, которые, как и последним, удается ему внушать.

В основе слабоумия и прогрессирующего течения болезни, безусловно, лежит атрофия лобных долей, которая ясно устанавливается на энцефалограммах и в основе которой лежит нарастающая внутренняя гидроцефалия передних рогов боковых желудочков.

Подытоживая наши наблюдения, мы можем считать установленным, что резекция полюсных и базальных отделов как правой, так и левой лобной доли приводит к более или менее выраженному изменению психики. Тем не менее относительная мягкость дефекта и возможность значительной его компенсации, как мы это видели в ряде случаев, не исключают возможности применения резекции, особенно в тех случаях, в которых уже до операции наблюдались грубые нарушения психики. В массивности послеоперационных изменений психики огромное значение имеет наличие осложнений, что придает особое значение технике резекций и особенно предупреждению кровотечений.

Что касается височных и затылочных долей, то наши наблюдения подтверждают мнение авторов, не установивших



никаких изменений со стороны психики после их резекций. Так, у больного К. (история болезни № 1355-г) удаление травматической кисты затылочной доли с одновременной резекцией полюса затылочной доли не сопровождалось никакими изменениями психики ни в остром, ни в исходном периодах.

У больной К. (история болезни № 3131) с глиоматозной опухолью затылочной доли до операции наблюдались гемипаретические зрительные галлюцинации и оптико-вестибулярные расстройства. После операции с удалением опухоли и резекцией значительной части затылочной доли в первую ночь отмечалось неясное сознание со зрительными галлюцинациями, метаморфопсиями и метакроматопсиями. В дальнейшем никаких изменений психики не отмечалось.

Изменения психики после резекции затылочной доли могут отмечаться у тех больных, у которых опухоль расположена глубоко, достигает значительных размеров и оказывает воздействие на остальной мозг, как это было у больной Т. (история болезни № 3147) с диагнозом арахноидэндотелиомы правой затылочно-теменной области. У этой больной имелись симптомы отдаленного действия в форме обонятельных галлюцинаций, повышения сухожильных рефлексов и патологических рефлексов на противоположной стороне. После операции удаления опухоли и резекции затылочной доли развились оглушенность, психомоторное беспокойство, нарушение ориентировки, зрительные галлюцинации. Через 5 дней восстановились ясное сознание и ориентировка, исчезли обманы восприятия. Некоторое время держались вялость, заторможенность психических процессов, снижение памяти и затруднение осмысления при сохранной личности и критическом отношении к своему снижению.

У больного З. (история болезни № 3170) удаление олигодендроглиомы правой височной доли с одновременной резекцией двух передних третей височной доли после операции в течение нескольких дней по мере нарастания отека развилась глубокая оглушенность с нарушениями ориентировки и онейроидными переживаниями. В дальнейшем состояние улучшилось и нельзя было отметить никаких психических нарушений, за исключением астении. Не было никаких изменений личности.

Приводим эти истории болезни.

Больной К., 54 лет, бухгалтер (история болезни № 1355-г).

Травматическая киста левой затылочной доли. Заболевание началось остро после ушиба головы, не сопровождавшегося потерей сознания. Симптоматика сводилась к головным болям, застойным соскам и правосторонней гемипарезии. Со стороны психики отмечались повышенная утомляемость, раздражительность и небольшое ослабление памяти.



При вентрикулопункции левой затылочной доли получена густая, слизеобразная, ксантохромная жидкость (16,5% белка), указавшая на наличие кисты.

4/X 1946 г. произведена операция. Ткань затылочной доли изменена. Затылочная доля отдалена кверху и кнаружи кистой (организованная субдуральная гематома). Произведено удаление кисты с одновременной резекцией полюса затылочной доли.

После операции не отмечалось никаких изменений психики. Даже в первые дни не было ни оглушенности, ни заторможенности.

Больная К-а, 35 лет, служащая (история болезни № 3131). Диагноз: глиоматозная опухоль затылочной доли. Больна около 2 лет. Головные боли, застойные соски, правосторонняя гемианопсия, выпадения со стороны левого тройничного нерва, горизонтальный нистагм, явления алексии и нерезко выраженной амнестической афазии.

На фоне сохраненной психики отмечались зрительные галлюцинации в гемианопическом поле зрения, визуализация представлений (все, о чем больная думает, появляется справа перед глазами), изменение цвета и формы окружающих предметов с их вращением вокруг.

29/XI 1937 г. произведена операция. В глубине левой затылочной доли обнаружена опухоль. При ее удалении резецирована значительная часть затылочной доли.

В ночь после операции неясное сознание. Палата казалась больной длинной и узкой, пол проваливался, справа все время появлялись какие-то фигуры, танцевали две девочки и т. д. В дальнейшем зрительные галлюцинации исчезли. Больная стала легче читать и говорить.

У первого больного с послетравматической кистой не наблюдалось изменений психики ни до, ни после резекции затылочной доли. У второй больной с глиомой затылочной доли до операции отмечалась яркая психопатологическая симптоматика — гемианопсические галлюцинации, оптико-вестибулярные нарушения, явления метахроматопсии и метаморфопсии, алексия и амнестическая афазия как результат отдаливания левой височной доли. Вся эта симптоматика после резекции и удаления опухоли исчезла.

Больная Т., 30 лет, рабочая (история болезни № 3147). Диагноз: арахноидэндотелиома правой затылочно-теменной области. В течение нескольких лет страдала головными болями. При поступлении оглушена, с трудом усваивает вопросы, медленно отвечает. Обязательные и слуховые галлюцинации, головокружения с ощущением проваливания.

Неврологически: застойные соски, левосторонняя гемианопсия, легкое повышение сухожильных рефлексов слева, слева симптом Оппенгейма. Ликвор: белка 0,93%, цитоз 1/3. Вентрикулография показала резкое смещение желудочковой системы влево и затупленность правого заднего рога.

13/I 1938 г. произведена операция. На операции обнаружена опухоль, лежащая медиально в затылочно-теменной области, фиксированная в углу между серповидным отростком и мозжечковым наметом. Удаление опухоли потребовало резекции затылочной доли с вычерпыванием белого вещества и рассечения коры 40-го поля.

После операции отмечается оглушенность, психомоторное беспокойство. В течение нескольких дней нарушение ориентировки, больной казалось, что она лежит во дворе, а кругом навалены груды овощей. Левосторонний гемипарез.

Через 5 дней после операции ясное сознание, ориентирована, никаких расстройств восприятия не отмечается. Вяла, астенизирована. Явления гемипареза исчезли.



Выписалась через месяц в хорошем состоянии. Со стороны психики можно отметить только вялость, повышенную утомляемость.

Изменения психики у этой больной стояли в связи с глубоким расположением опухоли и явлениями отдавливания, о чем говорит и обратное развитие у нее гемипареза.

Больной З., 38 лет, колхозник (история болезни № 3170). Диагноз: олигодендроглиома правой височной доли. В течение последнего года у больного появились непостоянные головные боли и приступы болей в сердце, сочетающиеся со сжиманием горла, общей дрожью и обонятельно-вкусовыми галлюцинациями. За время болезни больной изменился, стал более вялым и апатичным. Со стороны мнестико-интеллектуальной сферы никаких нарушений нет. Критика сохранена.

Неврологически отмечаются застойные соски, левосторонняя гемианопсия, спонтанный нистагм, повышение сухожильных рефлексов, больше на левой стороне, двусторонние клонусы стоп и патологические рефлексy.

15/XII 1937 г. произведена операция. Обнаружена и удалена олигодендроглиома, занимающая две передние трети правой височной доли, которые удалены вместе с опухолью. После удаления опухоли образовалась полость размером  $6 \times 4 \times 3$  см, на дне которой видна пирамида височной кости.

После операции в течение нескольких дней держалась глубокая оглушенность с нарушением ориентировки в месте и времени. Больному казалось, что он находится в саду, что кругом цветут яблони и розы. В течение нескольких дней отмечалось нарушение памяти на настоящее. Не узнавал окружающих. Соседа по койке принял за родственника. Все время отмечалась сохранность личности, радовался успешному исходу операции, беспокоился о семье, просил известить о его состоянии.

8/I 1938 г. больной выписан. К этому времени ориентировка восстановилась. Улучшилась память. Нет никаких обманов восприятия. Держится общая слабость, вялость, повышенная истощаемость.

У этого больного с внутримозговой опухолью височной доли до операции наблюдалась характерная симптоматика — обонятельные галлюцинации, приступы болей в сердце, эмоциональные сдвиги, отмечалось и давление опухоли на ствол мозга, о чем говорит спонтанный нистагм, двусторонние патологические рефлексy и клонусы стоп.

После операции одновременно с развитием отека мозга отмечалась оглушенность с онейроидными переживаниями, сменившаяся кратковременным амнестическим синдромом. После выхода из последнего со стороны психики можно было отметить астенический синдром. Никакой психотической симптоматики и изменений личности у него не было.

Таким образом, в 3 случаях опухолей височной и затылочной доли в послеоперационном периоде на высоте развития послеоперационной болезни наблюдались изменения психики. Однако появление этих изменений вместе с отеком мозга и обусловленным последним смещением ствола указывало на то, что в их патогенезе играла роль не только сама резекция, но и общепатологические реакции мозга и организма на операцию, а также дислокация ствола, о которой говорило нали-



чие у этих больных таких симптомов, как спонтанный нистагм, двусторонние патологические рефлексy и клонусы стоп. У больного К., у которого не отмечалось общемозговых и общесоматических расстройств, в послеоперационном периоде психических изменений не было. Слабая выраженность реакции на операцию у этого больного объяснялась тем, что у него было не новообразование, а травматическая киста. Лучший исход в отношении психики после резекции по поводу травматических поражений мозга по сравнению с операциями удаления опухолей был отмечен Д. Хэббом и другими авторами. Единственный больной Г. Риландера, у которого он не наблюдал психических изменений, был оперирован по поводу не опухоли, а абсцесса.

Во всяком случае во всех наших 4 наблюдениях резекций височной и затылочной доли после выхода из послеоперационного периода не отмечалось никаких изменений со стороны психики.

Это позволяет нейрохирургу не опасаться психического дефекта после резекции правой височной и затылочной доли и определять допустимые ее границы на основе неврологических данных.

Изучение психических нарушений после резекций мозговой коры представляет интерес для понимания анатомо-физиологической основы острых расстройств сознания, амнестического синдрома и изменений личности, обусловленных мозговым поражением.

Наблюдения изменений со стороны психики после частичного удаления лобных долей делают совершенно наглядной зависимость развития амнестического синдрома и острых нарушений сознания от присоединения общемозгового или общесоматического фактора.

Психопатологический синдром, возникавший у больных после резекций лобных долей, не сопровождавшийся развитием достаточно грубых общепатологических реакций на хирургическое вмешательство, сводился к очаговому нарушению с изменением личности, снижением высшего интеллекта и критики, но без острых расстройств сознания.

Психотические состояния с острым расстройством сознания или по типу амнестического синдрома развивались только у тех больных, у которых послеоперационный период проходил при явлениях резкого повышения внутричерепного давления и тяжелых общесоматических реакций на операцию с повышением температуры, с нарушением сердечно-сосудистой деятельности и дыхания.

Особенно показательна в этом отношении история болезни больной Т., у которой глубокое нарушение сознания развилось не сразу после операции, а спустя некоторое время при воз-



никновении вторичного кровотечения в ложе опухоли, сопровождавшегося тяжелыми общесоматическими реакциями.

Следует, однако, подчеркнуть, что, несмотря на огромную патогенетическую важность общесоматических и общемозговых расстройств, было бы неправильным сводить к ним весь патогенез расстройств сознания. Об этом говорит постоянный локальный знак, присущий психопатологическим синдромам. Спутанность с психомоторным возбуждением и амнестический синдром, сочетающийся с грубым нарушением критики у больных с резекцией лобных долей, делирантное состояние у больных с частичным удалением височно-затылочной коры делают несомненной связь психических изменений с локализацией очага.

---



## Глава II

### РОЛЬ ПОРАЖЕНИЯ ЛОБНЫХ ДОЛЕЙ В ПАТОГЕНЕЗЕ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Лобные доли принадлежат к числу филогенетически новых разделов головного мозга. Об этом говорит, во-первых, наибольшее развитие лобных долей у высших животных и особенно у человека, у которого лобная кора составляет 29% всей поверхности мозговой коры, и, во-вторых, наличие специфически человеческих архитектурных полей. А. М. Гринштейн указывает, что именно огромное развитие лобных долей отодвинуло двигательную зону кзади, вследствие чего ее участки, ранее расположенные впереди, т. е. центры мускулатуры головы, шеи и верхних конечностей, оказались внизу.

Сравнительно-анатомические данные, указывающие на значительное развитие лобных долей у человека, вызывают предположение, что они играют важную роль в высшей нервной деятельности.

Как известно, лобной долей называется часть головного мозга, располагающаяся впереди от роландовой борозды. Таким образом, лобная доля не вполне соответствует понятию лобной области, задняя граница которой проходит, по Е. П. Кононовой, через средние отделы верхней лобной извилины и задние отделы средней лобной извилины.

Архитектонически кора лобных долей разделяется на три основные области: 1) поле 4, характеризующееся гигантскими пирамидальными клетками, которые впервые описаны Бецом, 2) так называемая премоторная область, поля 6 и 8, характеризующаяся отсутствием 4-го зернистого слоя, 3) лобная область, располагающаяся на всех трех поверхностях лобной доли у ее полюса. Сюда относятся поля, имеющие 4-й зернистый слой, а именно 9-й, 44-й, 45-й и 46-й с преимущественным расположением на выпуклой поверхности полушария, 12-й и 32-й — на внутренней и 10-й, 11-й и 47-й — на нижней или орбитальной.



Сложность и многообразие архитектоники коры лобной доли соответствуют многочисленности связанных с ней проводящих путей. Основные из них следующие: а) комиссуральные — передняя часть мозолистого тела, соединяющая лобные доли противоположных полушарий; б) ассоциационные: 1) крючкообразный пучок, связывающий кору основания с височной долей, 2) верхний продольный пучок, связывающий оперкулярную область с нижнетеменной долькой, затылочной и задней частью височной долей, 3) лобно-затылочный пучок, проходящий непосредственно под мозолистым телом и соединяющий лобные доли с затылочными, 4) поясной пучок, расположенный в толще поясной извилины и соединяющий лобные доли с обонятельным мозгом; в) проекционные пути — пирамидный путь, разделяющийся на кортико-бульбарный и кортико-спинальный пути; лобно-мостовой путь, который, по В. П. Воробьеву, начинается в средней и верхней лобных извилинах и оканчивается в ядрах моста; кортико-рубральные пути, соединяющие нижние отделы лобной доли с красным ядром; лобно-таламический. Далее, по А. М. Гринштейну, у лобной доли существуют связи с бледным члеником и с хвостатым ядром посредством подмозолистого пучка, люисовым телом, черным веществом и мозжечком.

Данные сравнительной анатомии, показавшие огромное увеличение размера лобных долей, с появлением новых архитектурных полей у человека, а также экспериментальные исследования на животных и клинко-анатомические сопоставления уже давно привели к заключению о важном значении лобных долей для психической деятельности.

Уже С. С. Корсаков указывал, что лобные доли связаны с направляющей силой ума. В. М. Бехтерев на основе критического обзора работ старых авторов [Д. Феррьер (D. Ferrier), Ф. Гольц (F. Goltz) и др.] и собственного экспериментального и клинического материала пришел к выводу, что поражение «предлобных», по его выражению, областей ведет к психическим расстройствам, которые могут быть сведены к трем основным моментам, а именно: 1) к своеобразному изменению личности и характера, 2) к состоянию апатии и равнодушия и 3) к ослаблению воли и интеллекта, приводящему в ряде случаев к глубокому слабоумию.

Эти выводы были полностью подтверждены последующими наблюдениями отечественных ученых, работающих над проблемой клиники и психопатологии лобных долей (М. Б. Кроль, В. В. Крамер, В. К. Хорошко, М. А. Никитин, Е. К. Сепп, В. А. Гиляровский, М. О. Гуревич, А. С. Шмарьян, Ю. Б. Розинский и др.). Поэтому в настоящее время представляется совершенно излишним доказывать наличие связи между поражением лобных долей и нарушением психики.



При попытке обобщить наблюдения в нейрохирургической клинике приходится выделить в лобных долях, соответственно анатомо-физиологическим данным, по меньшей мере шесть областей, поражение которых имеет различное значение в патогенезе неврологических и психических расстройств, а именно: 1) передняя центральная извилина, 2) прецентральная или премоторная область, 3) собственно лобная кора выпуклой поверхности полушарий, 4) кора основания лобных долей, 5) передняя часть венца мозолистого тела и 6) подкорковые ядра, относящиеся к передней части мозгового ствола, но часто поражающиеся при лобных очагах.

Передняя центральная извилина является двигательной областью, причем ее верхняя треть управляет движениями нижней конечности, средняя — движениями туловища и руки, а нижняя — движениями шеи, лица, языка, гортани и глотки.

Величина и расположение наслаивающихся друг на друга участков коры, связанных с определенными мышечными группами и функциями, подвержены значительным индивидуальным колебаниям. Тем не менее связь между передней центральной извилиной и двигательной сферой в целом является очень стойкой и поэтому ее ограниченные поражения не сопровождаются нарушением психики.

При поражении премоторной области также страдают движения, но в данном случае имеют место более тонкие нарушения моторики и психомоторики, которые характеризуются не расстройством деятельности отдельных рабочих органов, а нарушением интеграции их функций.

Премоторные нарушения, подробно изученные на нейрохирургических больных А. Р. Лурия, сводятся главным образом к расстройствам в последовательности действий, стоящих в связи с ослаблением произвольного слагаемого движений и выступлением вперед автоматизмов. Больной с поражением премоторной области с трудом переключается с одного действия на другое, в его речи и поступках выступают персеверации, эхоталия, эхопраксия.

Типичным симптомом для поражения премоторной области является хватательный рефлекс, при котором при прикосновении к ладони больного каким-либо предметом происходит непроизвольное, рефлекторное его захватывание.

Поражение премоторной зоны приводит к появлению очень типичных эпилептических проявлений. К ним относятся в первую очередь эпилептические припадки адверзивного типа с поворотом головы и глаз, а также припадки с аурой в виде вращения вокруг продольной оси, бега или амбулаторного автоматизма.

Чем более кпереди находится очаг от центральной извилины к полюсу лобной доли, тем более сложные, интегратив-



ные акты бывают нарушены, начиная от явлений апраксии, аграфии, афазии и кончая нарушением мышления. Эти нарушения выражаются как в затруднении, заторможении функций, так и в качественном их изменении. У больных нет энергии двигаться, сказать, подумать. У них исчезает активность, инициатива, они становятся аспонтанными. Круг их интересов суживается. Речь их крайне бедна, однообразна, часто встречаются речевые шаблоны, привычные формулировки и обороты. В выраженной форме такое состояние приводит к акинезии, мутизму, блокаде мышления.

Выпадения ведут и к качественным нарушениям в сфере мышления; выступают нарушения высшей интегративной и творческой деятельности.

У больных страдает интеллектуальный синтез, способность общения, больной справляется лишь с теми интеллектуальными заданиями, решение которых носит наглядный, конкретный характер; отсюда его склонность к шаблонам, стереотипии. Больной не может выделить главное от несущественного, не может охватить весь предмет, путается в дегалях, не может сформулировать свои мысли и часто у него за внешне правильно построенной фразой не скрывается никакого содержания.

Изменения характера при поражении лобной доли описаны давно. Позднейшие исследования помогли установить, что в этих случаях имеет значение поражение базальной лобной коры, обычно двустороннее и часто захватывающее межполушарный мозг.

Поражение базальной коры может приводить к расторможению влечений. Больные становятся эротичными, прожорливыми, жадными, эгоистичными, несдержанными. При всякой задержке в выполнении их требований они дают вспышку безудержного дикого гнева. Такие больные обычно циничны. Они совершенно не осознают недопустимости, аморальности своего поведения и не стараются его скрыть.

В других случаях картина носит шизофреноподобный характер. Больные тупы, апатичны, холодны, подозрительны, недоверчивы, недружелюбны или же дурашливы, нелепы, поведение их может носить оттенок пуэрилизма, они употребляют детские выражения и интонации, говорят тонким голосом.

Часто наблюдается псевдопаралитический синдром: больные благодушны, эйфоричны, склонны к плоским шуткам и остроумию, неправильно себя ведут, нетактичны, совершают нелепые поступки, начинают оправляться на пол или раздеваться в присутствии посторонних, высказывают идеи величия. Критика больных грубо нарушена. Отсутствие сознания болезни наблюдается при всех синдромах базальной коры.



Вовлечение в патологический процесс подкорковых узлов сказывается появлением в клинической картине психомоторных автоматизмов, т. е. изолированной деятельности низших, филогенетически древних слоев интеграции моторных функций. В отличие от поражения бледного ядра и черного вещества и других ядер межзатылочного и среднего мозга, сопровождающихся грубым повышением мышечного тонуса и дрожанием обычно в одной половине тела, симптоматика полосатого тела и соответственных отделов зрительного бугра более сложна. Сюда относятся все переходы от хореоформных и атетоидных движений до псевдоспонтанных действий. При этом для поражения зрительного бугра и гипоталамуса более типичны эмоционально-выразительные акты — насильственный смех, плач, закругленные, гармоничные, грациозные гиперкинезы. Между тем поражение полосатого тела и хвостатого ядра сопровождается застыванием в причудливых вычурных позах, угловатой жестикуляцией и неестественными гримасами, всей гаммой кататоноподобных явлений. Часто возникают стереотипии и итерации как проявление древних механизмов, соответствующих архаическим формам моторики с тенденцией к многократным повторениям, характерным для ранних филогенетических актов ходьбы, жевания и т. д.

Все эти явления могут появляться как под влиянием внутренних, так и внешних причин. В последнем случае наблюдаются явления эхоталии, эхопраксии с переходом к повышенной подчиняемости, внушаемости и их противоположности — негативизму. При поражении новейших филогенетических отделов подкорковых ганглиев и их связей с корой автоматизмы могут приобретать не только сложный, моторный, но также речевой и мыслительный характер. Появляются навязчивые и насильственные мысли, стереотипное мышление, пользование шаблонами, одними и теми же речевыми формулировками и однообразными логическими построениями. Словом, симптоматика переходит к картине поражения выпуклой лобной коры.

Поражение передней части мозолистого тела, где проходят проводящие пути, соединяющие между собой главным образом выпуклую кору лобной области, приводят к развитию психопатологического синдрома, типичного для этой локализации с аспонтанностью и гипокинезией. Их особенностью является более ранний и грубый распад психической деятельности с расстройством памяти и быстрым развитием амнестического синдрома.

Поражение условно выделенных шести лобных областей редко существует изолированно. Обычно имеются различные их комбинации, что приводит к возникновению разнообразных и сложных психопатологических синдромов.



По мере развития патологического процесса такие синдромы закономерно сменяют друг друга соответственно распространению поражения. Опухоль базальной коры в начале заболевания проявляется изменениями характера; позже появляются стриарные симптомы; наконец, при нарастании явлений отдаленного поражения развивается отдаленная симптоматика со стороны межполушарного мозга.

Своеобразие психопатологических синдромов при мозговых заболеваниях вообще и при поражении лобных долей в частности определяется не только особенностями локализации, но и характером патологического процесса. Особенное значение имеют быстрота его развития и интенсивность патогенетического фактора. Не менее важным является также состояние реактивности мозга и организма в целом.

Наблюдения в нейрохирургической клинике не только дают возможность выделения психопатологических синдромов поражения лобных долей, но позволяют глубже проникнуть в их патогенез и сделать наглядной взаимозависимость местного, общемозгового факторов, различные сочетания которых и объясняют, почему при одной и той же локализации очага в одних случаях имеется узкоочаговая симптоматика, а в других развивается психотическое состояние по типу амнестического синдрома или спутанности.

Приведем несколько таких наблюдений, позволяющих установить основные закономерности патологии и психопатологии лобных долей.

Больной Т., 44 лет, педагог (история болезни № 3097). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 22/X 1937 г. с жалобами на головные боли, слабость левых конечностей, припадки с потерей сознания.

Анамнез: с 1936 г. окружающие стали отмечать у больного интеллектуальное снижение, которое он сам не осознавал. Больной стал менее продуктивен в научной работе. С 1937 г. появились судорожные припадки, начинавшиеся с левых конечностей, и левосторонний гемипарез. Изменился по характеру, стал менее серьезен, эйфоричен, непоседлив, болтлив на лекциях, злоупотреблял веселыми рассказами, шутками, неуместно смеялся. Появилась рассеянность, забывчивость. Несмотря на это, продолжал работать до тех пор, пока в связи с почти полным левосторонним параличом, головной болью и болями в левых конечностях слег в постель.

Состояние психики при поступлении: ориентирован, доступен, охотно говорит, часто шутит. Шутки обычно плоские, грубые. Эйфоричен, вместе с тем вял, мало интересуется окружающим, мало инициативен, не следит за собой, неряшлив. Уклоняется от назначений, потом пассивно им подчиняется. Расстройств восприятия и бредовых идей не отмечается. Значительно снижена память; при счете в уме часто забывает цифры, отвлекаем, с трудом концентрирует внимание. Не отличает главного от несущественного, путается в деталях, долго не может выразить свою мысль. Запас знаний сохранен, но использовать его больной не может. При решении задач дает нелепые ответы, причем уверен, что решил правильно. Имеются грубые нарушения критики. Не осознает тяжести своего заболевания, изменений в психике. Установка к работе, семье носит формальный характер; стал эгоистичным, нечутким.



Сомато-неврологически отмечался глубокий левосторонний гемипарез с атрофией мелких мышц кисти и центральными болями в левых конечностях.

21/XI 1937 г. произведена операция. Удалена большая интрацеребральная опухоль правой лобно-подкорковой области (гистологический диагноз — полиморфноклеточная глиобластома).

После выхода из авертинового наркоза на операционном столе непрерывно шутил, отдавал шутливые распоряжения персоналу, декламировал, весело пел.

Первые 10 дней после операции держалась оглушенность, заторможенность. Затем состояние больного улучшилось. Настроение стало более ровным, а поведение упорядоченным. Улучшилось состояние формальных способностей. Больной стал решать задачи, недоступные для него до операции. До некоторой степени восстановилась критика к своему состоянию, больной замечал свои ошибки, смущался при неудачных ответах. Гемипарез значительно уменьшился. Больной начал ходить. Выписан из института в удовлетворительном состоянии.

В начале заболевания у этого больного основным являлось преобладание личностных изменений над мнестико-интеллектуальными расстройствами. Больной долгое время справлялся со своими преподавательскими обязанностями, хотя его характер резко изменился в сторону беспечности, несерьезности, шутливости. Однако в связи со снижением критики сам больной изменений в себе не отмечал и только нарастание гемипареза побудило его обратиться к врачу.

К этому времени, когда опухоль стала инфильтрировать области мозга, находящиеся ближе к выуклой поверхности и подкорковым узлам, на что указывало как нарастание гемипареза, так и появление центральных болей, психопатологическая картина изменилась. Появились грубые нарушения формальных интеллектуальных способностей, сопровождавшиеся снижением спонтанности.

В третьем периоде после удаления опухоли выявилось значительное улучшение психического состояния. Улучшилась память, интеллектуальная работоспособность. До некоторой степени восстановилась критика. Настроение стало более ровным, поведение упорядочилось. Почти полностью исчезли явления гемипареза.

Улучшение состояния больного после удаления опухоли показывает, что значительная часть дооперационной симптоматики являлась результатом не разрушения лобной доли, а вторичным нарушением ее функций вследствие отдавливания и нарушений циркуляции. В частности, как показала операция, у больного была сохранной кора основания лобной доли, что и явилось необходимой предпосылкой для обратного развития личностных нарушений и восстановления критики.

Значительная травматизация мозговой ткани на операции, неизбежная при удалении внутримозговой опухоли, понятно



сопровождалась временным нарушением деятельности мозга и это объясняет наблюдавшиеся в первые дни после операции оглушенность и акинезию.

Совсем иная динамика психических изменений отмечалась у следующего больного.

Больной Ж., 27 лет, рабочий (история болезни № 3365). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 15/II 1938 г. с жалобами на головные боли и эпилептиформные припадки, начинающиеся с судорог в левой руке.

Анамнез: приступы сильных головных болей начались с мая 1937 г. 20/X 1937 г. на работе впервые был припадок, начавшийся с поворота головы влево, сведения левого угла рта и левой руки, общих клонических судорог и потери сознания и последующей общей разбитостью в течение нескольких часов. Такие припадки стали повторяться иногда по несколько раз в день. Часто перед припадком начинал учащенно дышать или ходить, не мог усидеть на месте. Иногда этим все и ограничивалось иногда же развертывался общий припадок. Припадок очень часто вызывался разговором, почему больной стал избегать говорить. После припадка часто наблюдалось двигательное беспокойство.

Психическое состояние при поступлении: больной в ясном сознании, вполне ориентирован, доступен, расторможен, много двигается. Во время беседы несколько раз встает, начинает одеваться и выходит в коридор, оставляя, таким образом, исследующего его врача. Вообще при исследовании не проявляет никакой заинтересованности, старается от него уклониться под тем или иным предлогом, например ему хочется пить, надо умыться и т. д. По окончании беседы выражает явные облегчения и радость. В настоящее время ни на что не жалуется, считает, что поправился и собирается выписываться. Выраженная эйфория. Лицо все время распыляется в улыбке. Больной часто шутит, всем доволен. Наряду с этим малоинициативен, пассивен, мало общителен. Никак не собирается узнать у врача о своей болезни, каков диагноз, как надо лечиться, поправится ли он, откладывает эту беседу со дня на день — то якобы врачу некогда, то просто «не пришлось». Нет никаких расстройств восприятия и бредовых идей. До и после припадка наблюдается психомоторное возбуждение. Больной начинает ходить, не может сидеть на месте, часто дышит. Больной очень отвлекаем, каждый входящий в комнату заставляет его оборачиваться и провожать взглядом, после чего он не сразу обращается к прерванному занятию. Память грубо не расстроена, запоминание достаточно сохранено, узнавание совершается полностью, затруднена репродукция. Мышление замедлено, временами полная его блокада, «нет ни одной мысли в голове». При просьбе назвать 10 острых предметов в течение долгого времени не может назвать ни одного, пытается брать из окружающего, говорит: «кружка, табуретка»... При побуждении и достаточном времени больной правильно решает задачи. После объяснения понимает и исправляет допущенные им ошибки. Грубо нарушена критика, больной не сознает своего снижения, часто противоречит себе. На вопрос, хорошо ли он считает, отвечает утвердительно. При предложении же вычитать из 100 по 7 говорит, что он этого делать не может. Круг интересов очень узок. На вопрос о самочувствии отвечает: «хорошо, сейчас пообедал» или «хорошо, зять колбасы вчера принес».

Неврологически: дно глаз — двусторонние застойные соски. В неврологическом состоянии, кроме ослабления нижней ветви левого лицевого нерва и незначительного повышения коленных и ахилловых рефлексов слева, отклонений нет.

Клиническое заключение: опухоль правой заднелобной области.

Данные ликвора (белок 0.49%, цитоз 38/3) и рентгенологическое исследование (разрежение структуры костей черепа в области коронарного



шва) поставили вопрос об экстрацеребральной опухоли (арахноидэндо-телиома).

5/III 1938 г. произведена операция. Удалена арахноидэндотелиома, внедрявшаяся в мозг в области заднепозаточного отдела правой лобной доли (рис. 8 и 9).

В этот день развилась спутанность сознания с психомоторным возбуждением. Больной не отвечает на вопросы. Иногда что-то бессвязно говорит. Все время пытается встать. Лицо гиперемировано.

7/III больной оглушен, загружен, беспокоен. Все время ворочается, пытается сорвать повязку, встать. При уговорах успокаивается, ложится

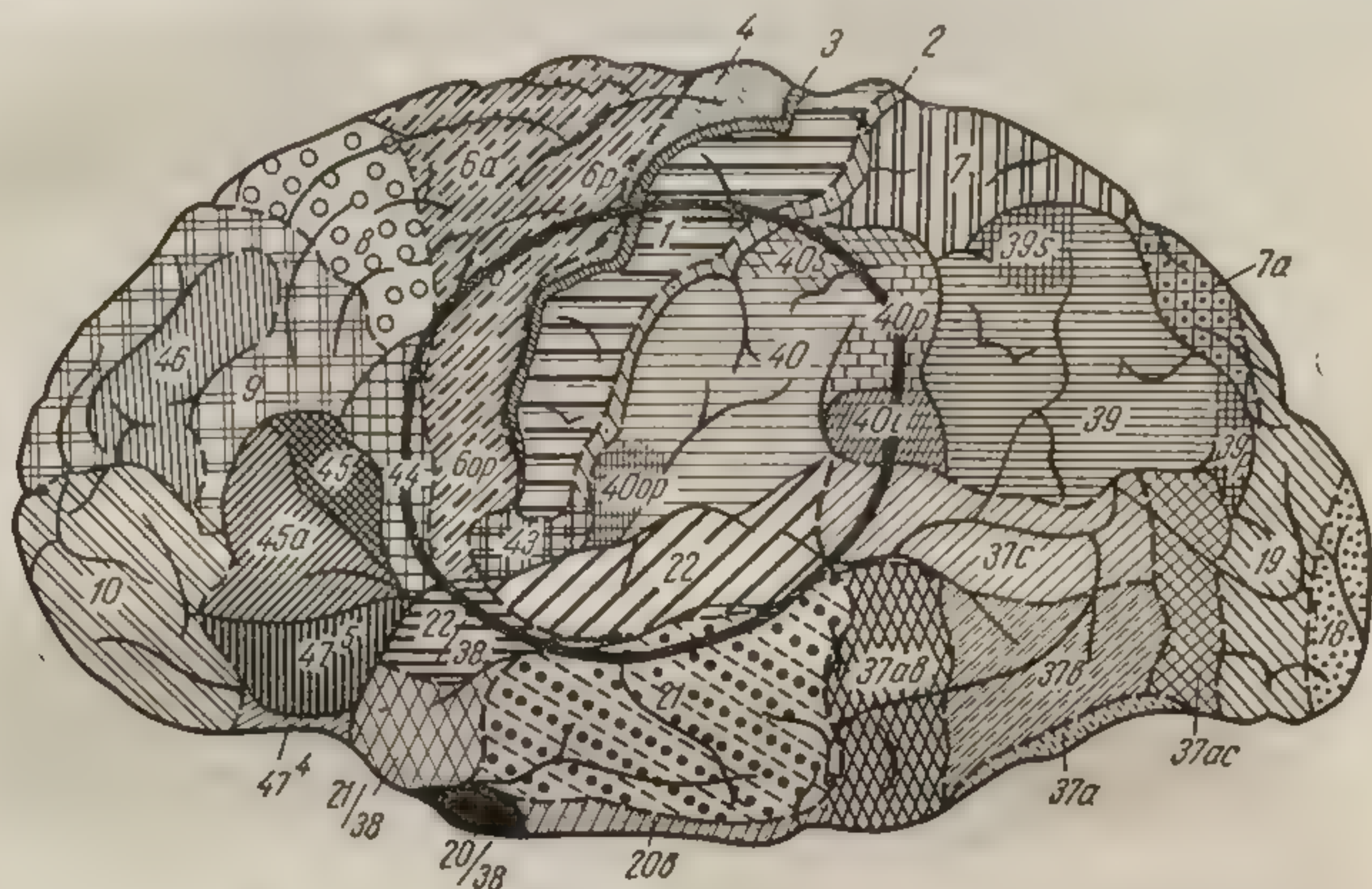


Рис. 8. Место расположения опухоли (схема).

спокойно, но не надолго. Ориентирован в месте и времени, узнает врачей. Помнит и рассказывает про операцию.

10/III сознание ясное, спокоен, настроение ровное, нет отмечавшейся до операции эйфории и расторможенности. Вял, пассивен, нет никаких психосенсорных расстройств, легче концентрирует внимание на занятиях. Непосредственное запоминание улучшилось. Репродукция повысилась. Запоминает 7—8 слов из 10. Легче даются тематические ассоциации. Все поведение стало более адекватным.

В значительной степени восстановилась критика к прошлому состоянию. В связи с этим больной дополнил анамнез. Сообщил, что приблизительно с лета 1937 г. стал более вялым, «ленивым», не хотелось двигаться, ничего не интересовало, подолгу сидел, ничем не занимаясь, стало трудно разговаривать, не находил слов. С трудом выражал свои мысли, в голове была какая-то пустота. Стал хуже работать, все делал медленно, к тому же плохо соображал и часто делал не то, что нужно. Пропал интерес к работе, работал «как из-под палки».

После выписки из института больной находился в Центральном институте психиатрии, где основным в состоянии психики отмечалось снижение активности и инициативы. Больной, предоставленный сам себе, обычно молчал и ничем не занимался. При обращении к нему беседовал охотно и несколько оживлялся. Память и интеллект значительных отклонений не представляли.



Начало болезни с припадков, начинающихся с судорог в левой руке, четко указывает на первичную локализацию очага в области выпуклой поверхности мозговых полушарий. С этой же локализацией должны быть связаны и начальные изменения психики, которые развились при дальнейшем росте опухоли и которые сводились главным образом к снижению спонтанности и безразличному настроению.

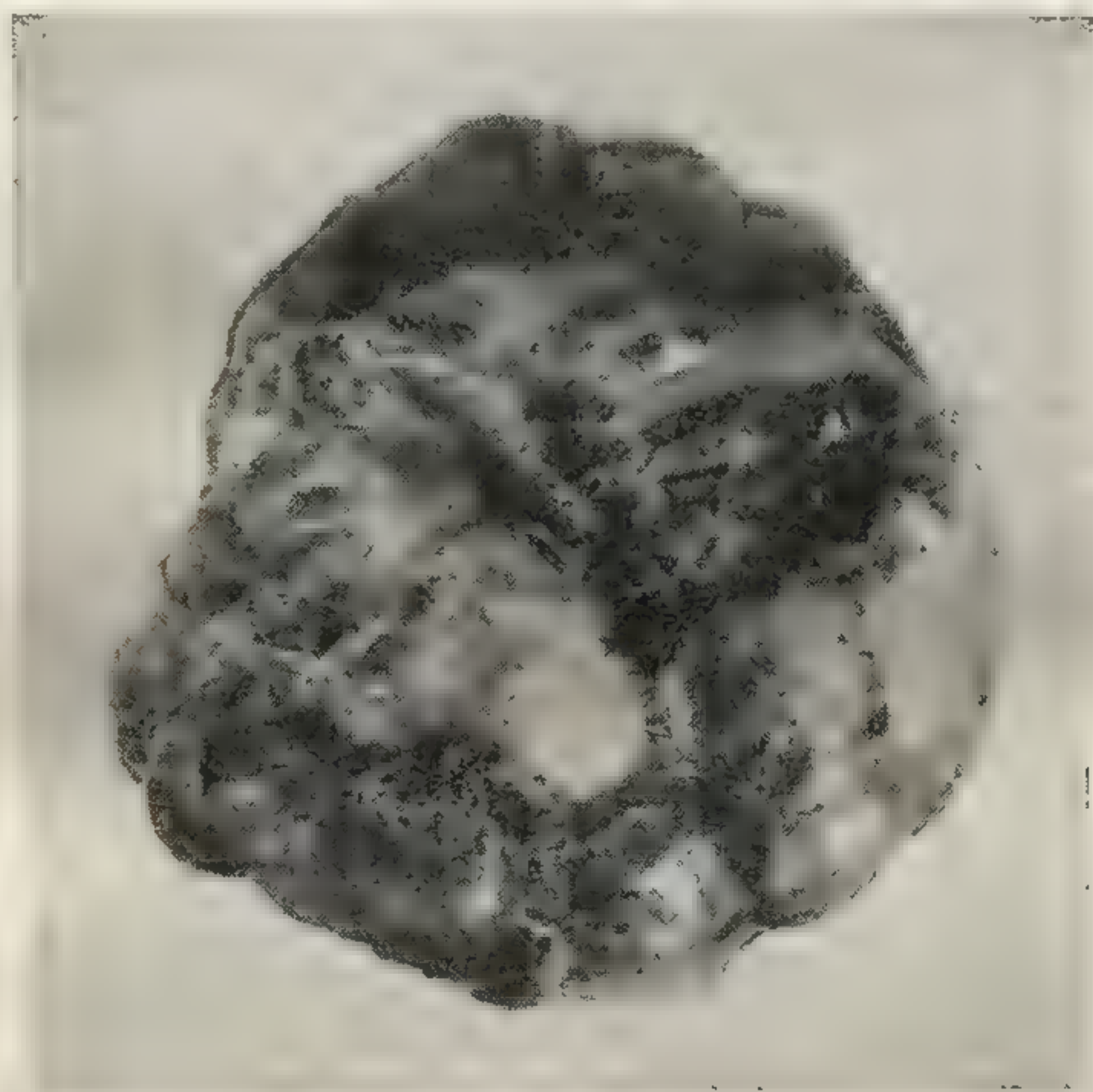


Рис. 9. Удаленная опухоль (арахноидэндотелиома).

К моменту поступления в институт картина психических изменений усложнилась. У больного развились эйфория, снижение критики и высшего интеллекта, появились неправильности в поведении. Эта симптомадика стоит в безусловной связи с воздействием опухоли на основание лобной доли в позднем периоде, что подтверждается установленным на операции низким расположением опухоли в области перехода выпуклой поверхности мозга на основание, совпадающим с началом припадков с мышц лица и руки.

Удаление опухоли, устранившее отдаливание мозга, сняло и базальный психопатологический комплекс. Восстановление критики особенно ярко выступало на уточнении больным анамнестических сведений, отражавших более правильную оценку им своего состояния в прошлом. Дольше держалось у больного снижение активности и инициативы, связанные



с более глубокой деструкцией конвекситальной коры в месте расположения опухоли.

Динамика психических изменений у этого больного представляет полную противоположность предыдущему случаю (больной Т.). Благодаря этому сравнение их обоих представляет значительный интерес для понимания значения локального фактора в патогенезе психических расстройств.

У больной Т. с первично-базальной локализацией опухоли болезнь началась с личностных изменений, и снижение активности и мыслительные нарушения выявились у него только в поздней фазе болезни, когда опухоль начала прорастать к выпуклой поверхности мозга. Обратная динамика психических расстройств отмечалась у больного Ж., у которого первичными, более ранними явились симптомы выпуклой коры и базальный синдром развился поздно по мере развития роста опухоли и отдавливания мозга.

Различный характер опухоли, незрелой и внутримозговой в первом случае и зрелой и вне мозговой во втором привел к различным психическим изменениям в послеоперационном периоде. Если у больного Т. развилась глубокая оглушенность с акинезией, то у больного Ж. меньшая травматизация мозга привела к угнетению не всей мозговой деятельности, а только к торможению коры, результатом чего и явилось психомоторное беспокойство, наблюдавшееся первое время после операции, и объясняемое высвобождением подкорковых функций.

Крайне интересным является тот факт, что расторможение подкорковых узлов с усилением автоматической деятельности и развитием психомоторного беспокойства наблюдались у больного и ранее в до- и послеприпадочном периоде. Таким образом, разные патологические процессы, реакция на операционную травму в одном случае и эпилептические разряды в другом, могут пускать в ход одинаковые патофизиологические механизмы, приводящие к разлитому торможению мозговой коры и связанному с этим автоматическому психомоторному возбуждению.

Приведем еще один случай опухоли с преимущественным поражением конвекситальных разделов лобной доли.

Больная Ш., 38 лет, преподавательница математики (история болезни № 1524). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 1/IX 1946 г. В течение последнего года у больной появлялись приступы головных болей, развивалась вялость, апатия, рассеянность, постепенно нарастало ослабление правых конечностей.

Состояние психики: резкая аспонтанность, акинезия и амимия. Полное безразличие и безучастность к окружающему. Больная не проявляет никакой инициативы, ни о чем не спрашивает. Обращенную к ней речь понимает хорошо, но отвечает после длительной паузы и очень кратко. Мышление затруднено. Медленно и с ошибками считает. Даже элементарные примеры решает очень медленно, более сложные решить оказывается не



в состоянии. Не может передать смысл хорошо знакомых ей пословиц. Грубо нарушена память главным образом за счет репродукции. Больная ориентирована в месте и не совсем точно во времени. У нее можно отметить наличие сознания болезни и своего психического снижения.

Неврологически отмечались парез взора кверху, слабость правой кисти, повышение тонуса в верхних конечностях с торможением сухожильных рефлексов, двусторонние патологические рефлексы. Элементы моторной афазии.

9/IX на операции обнаружена внутримозговая опухоль в левой премоторной области. Первые дни после операции наблюдается глубокая оглушенность, почти исключая контакт с больной, гипотония конечностей, арефлексия.

14/IX неточно ориентирована. Не знает, сколько времени находится в больнице, думает, что она находится в Черновцах. Почти полная блокада мышления. На элементарные вопросы дает односложные ответы. Часты персеверации. Темп беседы неровный. Иногда перестает отвечать, как бы засыпает, но вскоре вновь начинает отвечать. Грубо нарушена память на настоящее. Не восстанавливает событий дня. Не помнит про операцию. Не узнает врачей. Полная аспонтанность, безразличие и акинезия. Явления моторной афазии выросли.

Второй темп операции и частичное удаление опухоли не предотвратили дальнейшего ухудшения состояния больной и 8/V 1947 г. она умерла.

Патологоанатомические данные: опухоль левой лобной доли с переходом на мозолистое тело и разрушением левых подкорковых ганглиев. Гистологический диагноз: астроцитомы с частичным превращением в мультиформную спонгиобластому.

До операции у больной наблюдался типичный конвексительный синдром поражения лобной доли, для которого наиболее характерным являлось снижение активности и апатия. Больная не проявляет никакой инициативы, спонтанно почти не двигается, ее лицо амимично, все движения замедлены. Порог раздражения значительно повышен. Все внешние раздражения доходят до нее с трудом. Она остается безучастной ко всему, что происходит вокруг, и воспринимает только то, что особенно активно воздействует на ее сознание.

Мышление больной также затруднено и заторможено, как и моторика. Спонтанных мыслей почти не появляется, в голове «пусто»; будучи преподавательницей математики, больная не может справиться с самыми простыми примерами, требующими активного интеллектуального синтеза, и справляется только с самыми простыми задачами, решение которых может быть произведено автоматически. Больная вялая, сонлива. У нее сохранились лишь проблески прежних потребностей и интересов. В эмоциональной сфере всецело властвует глубокое безразличие. В то же время у больной можно отметить значительную сохранность сознания болезни и критики. В ее поведении нельзя заметить ничего нелепого. Ее состояние определяется бедностью или отсутствием продукции, а не извращением ее. При некотором побуждении больной можно установить, что ее потенциальные возможности значительно выше, чем это кажется на первый взгляд.



После первого темпа операции, в связи с разрезом мозговой коры и общепатологическими реакциями мозговой ткани на операцию, состояние больной ухудшилось и у нее развилась глубокая оглушенность, которая в последующие дни одновременно с обратным развитием мозгового отека стала менее выраженной.

Состояние оглушенности, которое наблюдалось в это время, если не считать нарушения ориентировки и расстройства памяти на настоящее (симптомы, которые могут отсутствовать при меньшей степени оглушенности), имело значительное сходство с тем апатико-акинетическим синдромом, который наблюдался до операции. И теперь основной характеристикой психического состояния больной являлись аспонтанность, безразличие, резкая заторможенность всех мыслительных и двигательных актов с крайним обеднением психической продукции.

Феноменологическое сходство между оглушенностью и апатико-акинетическим синдромом привело некоторых авторов (Равкин) к неоправданному расширению первого понятия и описанию даже хронических форм «оглушенного» состояния сознания. Действительно, разграничение обоих состояний часто является очень трудным. Однако с точки зрения современной мозговой патологии оглушенность и апатико-акинетический синдром принципиально различны. Чистые формы апатико-акинетического синдрома являются результатом местного поражения выпуклой части лобной доли; между тем оглушенность развивается при понижении деятельности всего мозга. Поэтому состояние оглушенности, помимо изменений психики, характеризуется также сомато-неврологическими нарушениями, а именно снижением или отсутствием сухожильных рефлексов, мышечной гипотонией, расстройствами сердечной и дыхательной деятельности. В психопатологическом аспекте оглушенность, как и другие синдромы с острыми нарушениями сознания, обычно сопровождается выраженными колебаниями состояния больных, мерцанием их психического тонуса. У оглушенных больных в процессе беседы часто можно отметить волнообразный характер психической деятельности со сменяющими друг друга периодами уменьшения и увеличения продуктивности. В то время как у больных с апатико-акинетическим синдромом уровень интеллектуальной работоспособности остается более постоянным, а сомато-неврологически в связи с местным выпадением корковых функций у них обычно отмечается повышение мышечного тонуса и сухожильных рефлексов, дыхание и кровообращение, как правило, страдают не так грубо.

А. С. Шмарьян указывает, что при более распространенном поражении конвекситальной области лобной доли и вовлече-



нии в патологический процесс базальных узлов апатико-акинетический синдром приобретает все большее сходство с паркинсоноподобными состояниями при первичном поражении стриопаллидарной системы.

Для иллюстрации приводим следующее наблюдение.

Больной А., 34 лет, колхозник (история болезни № 3424). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 11/III 1938 г. с жалобами на головные боли, общую слабость, снижение зрения и обоняния.

Анамнез: в 1933 г. больной заметил, что на темени у него начала расти костная опухоль. С 1936 г. появились головные боли и стала неметь левая щека. В 1937 г. начало слабеть обоняние слева и снижаться зрение на левый глаз. В 1938 г. головная боль резко усилилась, стала сопровождаться рвотой.

Состояние психики при поступлении: сознание ясное, вполне ориентирован, доступен. Вял, медлителен, склонен к застыванию в одной позе, пассивен. Инициатива снижена. Осмысление затруднено и замедлено, но при некоторой помощи достаточно хорошо считает, правильно определяет смысл пословиц. Память снижена, главным образом страдает репродукция. Настроение очень неустойчиво. Слабодушен. Склонен к слезам. Часто плач принимает насильственный характер и сопровождается судорожными подергиваниями век и в углах рта. Критически относится к своему состоянию. Тяготеет к болезни. Скучает по семье и работе.

Сомато-неврологически: костная опухоль по середине лобно-теменной области. Глазное дно: справа застойный сосок, слева атрофия зрительного нерва. Зрение справа 1,0; слева 0. Ограничение взора вверх. Понижение обоняния слева. Снижение чувствительности на левой половине лица. Слабость нижней ветви правого лицевого нерва. Сухожильные рефлексy справа выше. Гипертония нижних конечностей. Крупное дрожание всех конечностей.

Краниография: утолщение кости до 3 см в области стыка лобной и обеих теменных костей. Деструкция вершины пирамиды левой височной кости и турецкого седла, преимущественно в левой его половине.

5/IV произведена операция. Удаление парасагиттальной арахноидотелиомы, внедрившейся в левое полушарие в области его центральных извилин до 6 см, а также и в правое на глубину 3 см.

После операции у больного состояние хорошее. Сознание ясное. Отмечается своеобразное нарушение произвольных движений. На общем фоне усиления существующих до операции симптомов — общей скованности и склонности к застыванию в одной позе — появилось стремление схватывать предметы, находящиеся от него поблизости. Это состояние больной определил как «нетерпеливость в руках». Если какой-либо предмет касался ладонной поверхности руки, то происходило автоматическое сжатие кисти, причем больной произвольно не мог разжать свою руку и выпустить его. Для того чтобы высвободить зажатый в руке у больного предмет, приходилось переключить его внимание на какое-либо другое задание и только тогда его кисть произвольно разжималась, а предмет выпадал. В связи с этим всякое новое действие могло осуществляться больным после некоторой задержки и поэтому операции, требующие быстрого переключения, для него оказывались невозможными.

В дальнейшем состояние улучшилось. Больной стал значительно живее и активнее, чем до операции. Интеллектуальные операции, счет стал производить быстрее. Память улучшилась. Настроение стало более устойчивым. Исчезли насильственный плач, парез взора вверх и ощущение онемения в левой половине лица. Появилось зрение в левом глазу, видит движение рук у лица.

1/V больной выписан в хорошем состоянии.



В клинической картине приведенного случая парасагитальной арахноидэнтомомы до операции отмечалась негрубая местная симптоматика (слабость правого лицевого нерва по центральному типу, повышение сухожильных рефлексов справа, гипертония мышц нижних конечностей). Основная симптоматика носила отдаленный характер и развивалась в связи с придавливанием мозговой ткани к костям черепа на стороне преимущественного расположения опухоли.

Вся эта симптоматика (снижение зрения слева, недостаточность левого тройничного нерва, общая скованность, или восковая гибкость, тремор конечностей) после операции удаления опухоли подверглись более или менее полному обратному развитию, что подтвердило их вторичное происхождение.

Установленное при операции расположение опухоли в средней трети продольного синуса обусловило ее внедрение в мозговое вещество в области центральных извилин с преимущественным воздействием на подкорковые узлы и минимальным влиянием на переднелобную кору. В связи с этим в клинической картине на первое место выступают грубые подкорковые симптомы — насильственный плач, гипертония и крупное дрожание всех конечностей. Психические нарушения были относительно менее выраженными.

В соответствии с этим, согласно общей закономерности (усиление фокальной симптоматики при нарастании общемозговых расстройств), в послеоперационном периоде наблюдалось нарастание подкорковой симптоматики, а сознание оставалось ясным.

Явления навязчивого схватывания и автоматического хватания, по терминологии М. Б. Кроля, наблюдавшиеся в этом периоде, детально изучены отечественными невропатологами (В. М. Бехтерев, Б. Н. Маньковский, Ю. В. Коновалов, Н. Н. Пятницкий и др.). Большинство авторов рассматривает их как проявление автоматической деятельности подкорковых узлов, высвобожденных из-под регулирующего их влияния мозговой коры. Появление этих симптомов у нашего больного говорит о нарушении связей между премоторной областью и подкорковыми образованиями.

Наиболее массивные психотические картины при очаговом поражении лобной доли наблюдаются в тех случаях, в которых патогенез усложняется присоединением к нему общесоматических факторов — инфекции, интоксикации, изменения реактивности организма. В таких случаях одним из самых характерных психопатологических синдромов для лобных очагов является аментивное состояние со спутанностью, бессвязностью, распадом мышления, бессмысленными поступками.

Приведем несколько наших наблюдений аментивного состояния, в основе которого лежали грубые нарушения дея-



тельности всего мозга и организма в целом при наличии очага с лобной локализацией.

Больная Ф., 49 лет, домохозяйка (история болезни № 3279). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 6/I 1937 г. с жалобами на головную боль со рвотой, эпилептиформные припадки, оглушенность, снижение критики, интеллекта, памяти, непроизвольное мочеиспускание и дефекацию.

Анамнез: с 1920 г. страдала хроническим отитом. Последние 2—3 года стала полнеть и появилась дисменорея. Год назад начались приступы головной боли, на которые больная не обращала особого внимания. С мая 1937 г. появилось безразличие, стала мало интересоваться домашними делами, стремилась все время лежать. В это время больная жаловалась, что у нее «разрывает» голову, или же говорила, что у нее в голове «лягушки ворочаются». В это время отмечался случай непроизвольного мочеиспускания и дефекации на улице при полном сознании. В дальнейшем появилась апатия. Больная не хотела ничего делать, отказывалась от еды, не хотела никого видеть, не разговаривала, почти перестала ходить. С декабря на этом фоне безразличия и пассивности развилась неестественная веселость, часто стала неуместно шутить и смеяться. 29/XII был припадок с потерей сознания, судорогами, рвотой, непроизвольным мочеиспусканием и дефекацией. С 3/I по 5/I наблюдалась сильная головная боль, рвота, неясное сознание. В течение 2½ суток больная лежала с закрытыми глазами, никого не узнавала, изредка бессвязно говорила. В дальнейшем нарастало безразличие, больная становилась неряшливой и дурашливой.

Состояние психики при поступлении: оглушена, пассивно лежит в постели, окружающим не интересуется. В месте и времени ориентирована не совсем точно. Жалуется на вялость и апатию. Эйфорична, без всякого повода смеется. Сознание болезни отсутствует. Считает себя вполне здоровой, хочет кататься на лыжах. Часто рассказывает нелепые вещи, совершенно не имеющие отношения к беседе. Сообразительность снижена. Значительное понижение памяти, особенно на недавнее. Больная ничем не интересуется, вяла, безразлична, не следит за собой, неопрятна.

Неврологически: двустороннее понижение обоняния. Двусторонние застойные соски. Зрение равно 1,0. Поле зрения в норме. Остальные черепные нервы без отклонений. Легкое ослабление мышечной силы в правых конечностях. Тонус без заметных отклонений. Повышение сухожильных рефлексов, более справа. Двусторонние патологические рефлексы и клonus стопы. Хватательные рефлексы с обеих сторон. В статике и координации выраженных расстройств нет. Ликвор: белок 1,81‰, цитоз 7/3.

Клиническое заключение: парасагиттальная опухоль (менингиома) со сдавлением обеих лобных долей. Вентрикулография показала смещение желудочков влево, передний рог справа не заполняется.

15/I 1937 г. произведена операция. Удалена парасагиттальная менингиома, вдающаяся в вещество правой лобной доли.

После операции больная беспокойна, все время ворочается, пытается повернуться. Имеется оглушенность.

24/I спокойна. Сознание ясное. Несколько вяла и апатична, дает связанные анамнестические сведения, не совсем критически относится к бывшим у нее нарушениям психики.

26/I отмечается резкое ухудшение. Состояние психики крайне изменчиво. Иногда больная сонлива, адинамична, склонна к застыванию в одной позе. В это время отмечаются явления мутизма и негативизма. На вопросы не отвечает, отворачивается, закрывает глаза. Иногда психомоторное возбуждение с чертами дурашливости, гримасничает, подмигивает, жестикулирует, как бы подзывает или грозит. Движения носят псевдоспонтанный характер и стереотипно повторяются. Внезапно нелепо напрягает все тело, объясняя это желанием стать громоотводом. Наблюдаются агрессивные поступки, носящие импульсивный характер. Внезапно уда-



рила сидящего около нее санитаря, стремится встать, уйти. Речь обычно бессвязна, часто ответы «мимо», иногда правильно указывает на местонахождения и тут же соскальзывает на бессмысленные высказывания о каком-то мальчике. Нарушена ориентировка в собственной личности, себя называет «тетя Мотя», что не имеет никакого смысла. Температура 37,4—37,8°. В крови лейкоцитов свыше 10 000, РОЭ 58 мм в час.

28/I больная обычно лежит с закрытыми глазами, подолгу не меняет положения, отмечаются лишь однообразные ритмические движения, поглаживания, поглаживания и т. д. Иногда импульсивно вскакивает, кричит, бранится, но внезапно успокаивается и говорит совершенно спокойно, безразличным тоном, речь бессвязна, разорвана, часто ответы «мимо». На вопрос, почему закрывает глаза, патетически восклицает: «Я хочу мою булочку». Ориентировка постоянно меняется. Часто не может ответить, где находится, была ли операция, отвечает «сейчас вспомню» или персеверировывает «где моя булочка», иногда же дает правильные ответы. Иногда недоступна, негативистична, с раздражением отворачивается, говорит: «Я не больная».

30/I моторное беспокойство нарастает. Все время отмечается речевое и двигательное возбуждение, носящее автоматический характер. Движения бесцельны, речь бессвязна, стереотипное повторение одних и тех же фраз и слов: «булочка, мальчик, кефир» и т. д. На вопросы не отвечает, никого не узнает. Всякий новый раздражитель — приход новых лиц, расспросы — усиливает возбуждение и вызывает ряд импульсивных действий и криков. Совершенно недоступна.

2/II полный мутизм. Меньше гримас и псевдоспонтанных движений. Гиперкинезы приняли более грубый неврологический характер. Миоклонические подергивания в лице и левых конечностях. Иногда хореоформные движения. Резкие колебания мышечного тонуса. В дальнейшем появляются эпилептические припадки, нарастает гемипарез и глубокое помрачение сознания, закончившееся смертью.

На вскрытии в области средней трети верхней лобной извилины справа обнаружен дефект ткани — место удаленной опухоли, покрытый гнойным отделяемым (ограниченный гнойный лептоменингит). Правая гемисфера по объему больше, чем левая, в связи с чем ствол сдвинут влево. В области гиппокамповой извилины имеется небольшой валик ущемления (рис. 10).

У больной с парасагиттальной менингиомой, лежащей в передней трети продольной щели мозга и отдавливающей обе лобные доли и межуточный мозг, при поступлении в институт отмечалось тяжелое состояние с оглушенностью, отсутствием сознания болезни, грубым нарушением критики, интеллекта и памяти, двусторонними патологическими и хватательными рефлексам.

После операции удаления опухоли состояние психики улучшилось, сознание стало яснее, начали восстанавливаться критика и формальные способности. На 10-й день после операции у больной развилось осложнение инфекционного характера, возможно, связанное с отмечавшимся в ее анамнезе хроническим воспалением среднего уха. С этого времени у больной развилось аментивное состояние со спутанностью, бессмысленным возбуждением, бессвязными и нелепыми стереотипными высказываниями. Первое время это возбуждение носило псевдоспонтанный характер. Могло показаться, что



поведение больной целенаправлено и ее поступки произвольны. Так, например, больная часто стереотипно повторяла: «булочка, булочка»... Персонал расценивал это как просьбу поесть, но когда больной давали булку, она на нее не обращала никакого внимания. Однажды, когда во время консультации в палату вошел лечащий врач больной, она посмотрела на него и подмигнула. У окружающих могло возникнуть пред-

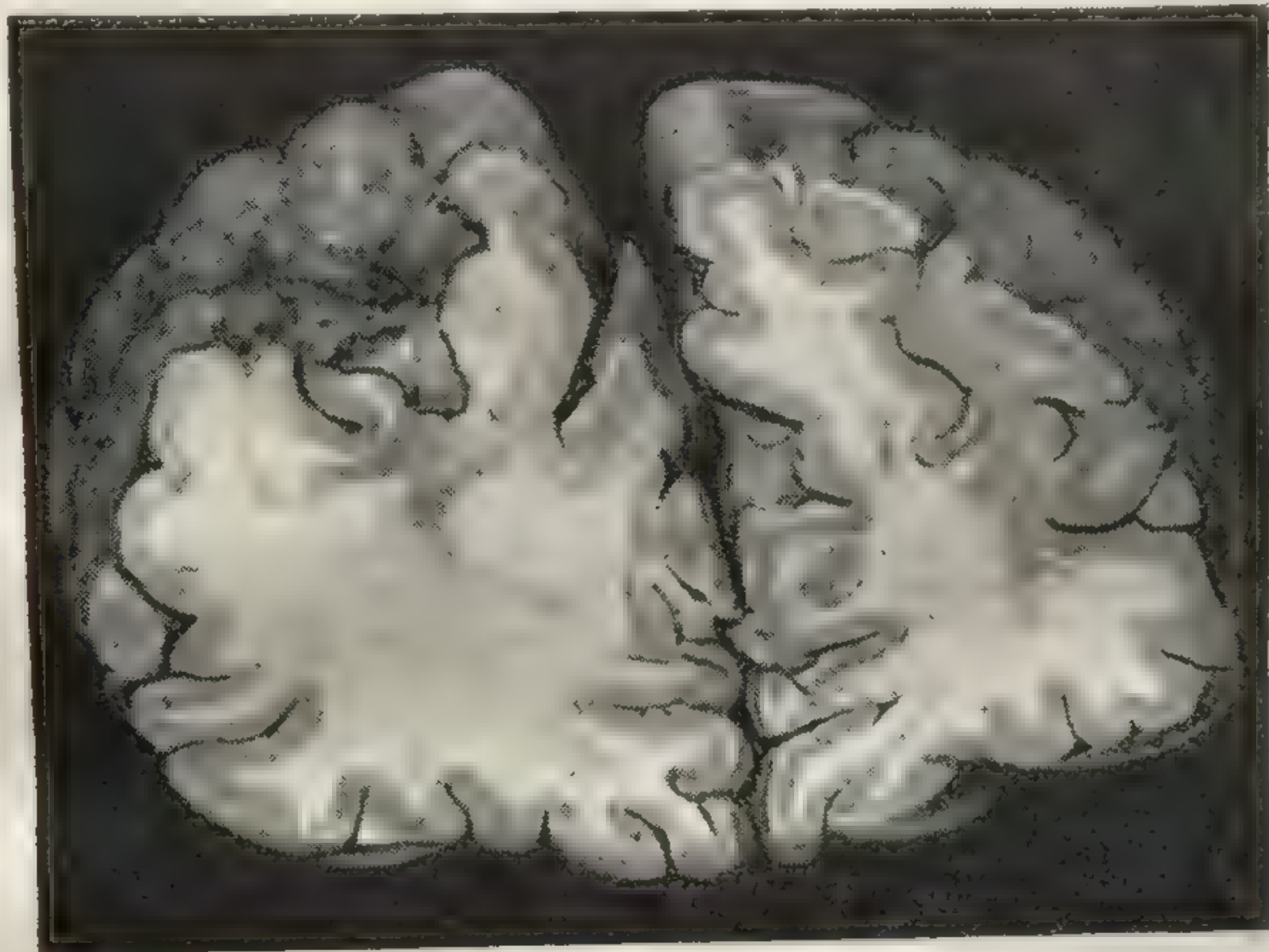


Рис. 10. Смещение средней линии в сторону здорового полушария.

ставление, что больная осознает происходящее вокруг. Однако длительное наблюдение за больной показывало, что подмигивание и гримасничанье больной наблюдались и без всякого к этому повода, а все ее высказывания не имели никакого смысла и носили чисто автоматический характер. Этот автоматический, произвольный характер всего поведения больной стал еще более ясным, когда по мере нарастания патологического процесса псевдоспонтанные, психомоторные нарушения сменялись более элементарными неврологическими мисклоническими и хореоформными гиперкинезами. Автоматический чисто рефлекторный характер этих нарушений очень ясно выступал из того очень интересного факта, что всякий новый раздражитель, расспросы больной, появление новых лиц — все это усиливало возбуждение больной и вызывало новую «двигательную бурю» с рядом бессельных поступков и выкрикиваний.



Что касается патогенеза аментивного состояния в этом случае, то совершенно ясно выступает его сложность. Наличие одного фокального поражения мозга, приводившего к недостаточности лобных долей, не являлось достаточным для развития аментивного синдрома и только присоединение септической инфекции, сопровождавшейся тяжелой токсемией и падением реактивности организма, послужило толчком для его возникновения. Сложность патогенеза с участием общемозгового и общесоматического факторов не исключает, однако, значения в оформлении клинической картины патологического очага, который проявляется в течение болезни типичными лобно-подкорковыми психомоторными нарушениями и полным отсутствием указаний на расстройства восприятия.

Больной Л., 25 лет, учитель (история болезни № 2781). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 25/III 1937 г. с жалобами на головные боли и судорожные припадки с потерей сознания.

Анамнез: приступами головных болей страдает более 10 лет. С 1936 г. появились припадки, начинающиеся со слабости и чувства онемения в левой кисти, быстрой потерей сознания, общими судорогами и непроизвольным мочеиспусканием. Иногда в начале припадка отмечались обонятельные галлюцинации.

Психическое состояние при поступлении: вполне ориентирован, доступен. Вял, заторможен. Формальные способности не расстроены. Настроение ровное, спокойное. Поведение правильное. Общается с больными, читает.

Сомато-неврологически: дно глаз — застойные соски, зрение равно 1,0. Парез нижней ветви левого лицевого нерва и левых конечностей с повышением сухожильных рефлексов на левой стороне.

Спинальная жидкость: белка 0,26%, цитоза 4/3. Анализ крови: Нб 68%, эр. 4 800 000, л. 6000; э. 0,5%, п. 2,5%, с. 64%, лимф. 25%, мон. 17,5%; РОЭ 4 мм в час.

Согласно заключению об опухоли правой заднелобной области, 19/V произведена операция. Обнаружена и частично удалена внутримозговая опухоль в нижней части передней центральной извилины справа (гистологический диагноз: спонгиобластома).

В первое время после операции отмечается оглушенность с психомоторным возбуждением, затем больной успокоился, его сознание прояснилось и восстановилось дооперационное состояние психики.

9/X больной выписан в хорошем состоянии и вскоре приступил к работе.

В январе 1938 г. больной получил 8 сеансов рентгенотерапии. С 3/IV усилились головные боли и стала нарастать слабость левой руки. Последние 10 дней головные боли стали сопровождаться рвотой. За это время больной сильно ослаб, так как ввиду рвоты не мог есть. 26/IV у больного наступило значительное ухудшение состояния, резко усилились головные боли, развилось бессознательное состояние, и больной поступил в институт.

При поступлении больной в бессознательном состоянии, на вопросы не отвечает, временами наблюдается двигательное беспокойство.

Неврологически отмечался спонтанный нистагм, левосторонний гемипарез, все сухожильные рефлексы повышены, слева больше, чем справа, двусторонний симптом Бабинского.

Спинальная жидкость: белка 3,63%, цитоза 90. Анализ крови: Нб 70%, эр. 4 200 000, л. 6000; э. 0%, п. 5%, с. 78%, лимф. 80%, мон. 9%; РОЭ 7 мм в час.



27/IV больному произведена срочная операция. Частично удалена опухоль правой лобно-подкорковой области.

28/IV спутанность сознания. С растерянным видом смотрит вокруг. Отрывочно и бессвязно отвечает на вопросы. Спонтанно почти не говорит. Все время стремится вставать с постели. Может явиться предположение, что поведение больного носит произвольный характер, но при наблюдении становится ясно, что больной совершенно лишен инициативы. При повторном подавании ему руки он ее пожимает. При длительном продолжении опыта у больного появляется на лице оттенок недовольства и, наконец, у него вырывается «иди домой», но в то же время он автоматически продолжает рукопожатие. Если в поле зрения больного попадает карман на халате врача, то он сейчас же начинает засовывать туда руку. Если он увидит пуговицу, начинает безостановочно ее застегивать и расстегивать. Больному дают карандаш и бумагу — он бесконечно чертит на ней линии. При всех уговорах не вставать результат получается обратный, но стоит указать больному на подушку или сказать «подушка, подушка!», как он сейчас же на нее опускается.

Температура утром 38°, вечером 38,6°. В последующие дни двигательное беспокойство у больного стихало, но продолжалось лихорадочное состояние, нарастала общая слабость и 16/V больной умер.

На вскрытии обнаружена интрацеребральная опухоль задней части правой лобной доли, правого полосатого тела у переднего колена внутренней капсулы и передней части правого зрительного бугра. Резкое выбухание мозговой ткани в трепанационное отверстие с образованием крупного очага размягчения в белом веществе правой лобной доли и разрушением правого стриарного тела и переднего отдела зрительного бугра. Резкий отек белого вещества. Нагноение в области операции. Со стороны внутренних органов обнаружено паренхиматозное перерождение миокарда и печени. Полнокровие легких. Гиперплазия селезенки. Экхимозы в слизистой оболочке кишечника.

Заболевание в приведенном случае началось с фокальных эпилептиформных припадков, начинающихся с правой кисти и правостороннего гемипареза фасцио-брахиального типа, говорящих о наличии очага в нижней части правой центральной извилины. Со стороны психики в начале болезни также отмечалась нерезко выраженная лобная симптоматика со снижением активности и заторможенностью.

Периодическое появление у больного обонятельных галлюцинаций указывало на какое-то участие и психосенсорной сферы.

Частичное удаление опухоли, произведенное на первой операции, сопровождалось развитием кратковременной оглушенности и двигательного беспокойства, типичных для послеоперационных психозов после удаления внутримозговых лобных опухолей, и быстрым восстановлением нормального состояния психики с возвращением к работе.

Однако в связи с дальнейшим ростом опухоли состояние вновь ухудшилось, причем на этот раз фокальная симптоматика быстро перекрывалась грубыми общемозговыми явлениями, обусловленными развитием отека мозга и дислокацией ствола, на что клинически указывала бурная гипертензионная картина с головными болями, рвотой, бессознательным со-



стоянием, спонтанным нистагмом и двусторонними патологическими рефлексам.

Изменения психики после второй операции приняли характер тяжелого аментивного состояния с грубым распадом интеллектуального синтеза и произвольного поведения, нарушением ориентировки в окружающем и своем «я», растерянностью и психомоторным возбуждением, носящим автоматический, псевдоспонтанный характер, близкий к феноменам насильственного схватывания.

В патогенезе этого состояния, помимо локальности поражения, имеет безусловное значение и инфекция, которая выявилась в послеоперационном периоде и которая, по-видимому, находилась в мозгу уже до операции в дремлющем состоянии и выявилась вследствие падения реактивности. Об этом говорит абсолютная лимфопения, отмечавшаяся в крови у больного уже до операции и объясняющаяся, по мнению ряда авторов, подтвержденным на материале Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР (Г. П. Бургман) упадком питания и истощением больного в связи с частой рвотой.

Мы видим, что особенности клинической картины зависят от места расположения очага, наличия симптомов по соседству и отдаленного действия, с одной стороны, и от присоединения общемозговых и общесоматических расстройств — с другой. Однако при всех клинических вариантах поражения лобных долей им остается присущ характерный локальный признак. Этот признак, тесно связанный с функциональной характеристикой лобных долей, заключается в выдвигании на первое место эффекторных нарушений, расстройств психомоторики, речи и мышления. Все эти расстройства развертываются при явлениях выпадения произвольных актов и развития автоматической деятельности на фоне аффективных сдвигов.

Особенное место в патогенезе психических расстройств занимает базально-лобная кора. Даже местное ее поражение приводит к развитию тяжелых психотических картин, сопровождающихся изменением личности и поведения в целом. Это вызывает представление, что базально-лобная кора тесно связана с деятельностью всего мозга. Только таким образом можно понять, как узкоочаговое поражение может привести к нарушениям личности, анатомо-физиологической основой которых является, разумеется, весь головной мозг.



### Глава III

## ИЗМЕНЕНИЯ ПСИХИКИ ПОСЛЕ РАЗРЕЗА МОЗОЛИСТОГО ТЕЛА

Самым крупным из комиссуральных путей головного мозга, соединяющих между собой оба полушария, является мозолистое тело.

При горизонтальном разрезе головного мозга на уровне мозолистого тела видны поперечно идущие волокна, проникающие в глубину обоих полушарий и образующие венец мозолистого тела.

Венец мозолистого тела разделяется на три части: переднюю, среднюю и заднюю. К передней части венца относятся волокна, проходящие через колено мозолистого тела и соединяющие между собой правую и левую лобные доли. Средняя часть, соответствующая стволу мозолистого тела, соединяет теменные доли. Наконец, задняя часть венца, содержащая волокна, проходящие через валик мозолистого тела, соединяет затылочные и височные доли.

В патологии мозга глава о мозолистом теле занимает несколько особое положение. Если в отношении многих анатомо-физиологических разделов головного мозга в современной науке установились основные точки зрения на их функции и на те локальные синдромы, которые развиваются при их поражении, то этого нельзя сказать про мозолистое тело. Несмотря на многочисленные работы, посвященные данному вопросу, выводы исследований по физиологии, патологии и клинике мозолистого тела весьма пестры и с трудом поддаются систематизации. Может быть, этим обстоятельством и объясняется, что в монографиях, посвященных физиологии и патофизиологии центральной нервной системы, глава о мозолистом теле отсутствует.

Мозолистое тело издавна связывается с психической деятельностью. Такое представление прежде всего складывается на основе эволюционных данных, которые устанавливают тесную филогенетическую взаимосвязь между развитием мо-



залистого тела и состоянием психики, что будет вполне понятно, если учесть одновременность развития мозолистого тела и мозговой коры — этого важнейшего анатомо-физиологического субстрата психической деятельности. Кроме того, в литературе накоплено огромное число анатомо-клинических наблюдений — пороков развития, опухолей, травматических повреждений, кровоизлияний и размягчений в области мозолистого тела, сопровождавшихся грубейшими нарушениями психики (В. В. Крамер, И. М. Крон, Б. Н. Маньковский, Ю. В. Коновалов и А. Я. Подгорная, Р. Я. Голант, А. С. Шмарьян, Я. И. Корганов и др.). Тесная связь между поражением мозолистого тела и психическими расстройствами установлена в ряде обзорных работ. При этом отмечено, что изменения психики имели место в 90% опухолей мозолистого тела, в  $\frac{2}{3}$  агенезий и почти во всех случаях кровоизлияний и размягчений.

В противоположность этому опубликовано много случаев, главным образом агенезий и медленно развивающихся опухолей мозолистого тела, когда сохранялась нормальная психическая деятельность. Ярким примером этому является приводимый Мингаццини 73-летний больной, у которого в течение жизни не отмечалось никаких двигательных и чувствительных нарушений. Больной был психически нормален и полное отсутствие мозолистого тела и передней комиссуры явилось на вскрытии неожиданностью.

Кажущаяся противоречивость клинических наблюдений при поражениях мозолистого тела находит свое объяснение при конкретном клиническом и патофизиологическом анализе каждого больного. При этом удается установить, что особенности психического состояния вполне закономерно вытекают из анатомической и функциональной характеристики мозолистого тела, с одной стороны, и своеобразия патологического процесса в отношении его локализации и быстроты развития — с другой.

Топографические особенности расположения мозолистого тела, занимающего центральное положение в головном мозгу, делают исключительно редким его изолированное поражение. В подавляющем большинстве опубликованных случаев поражения мозолистого тела речь идет о комбинированном очаге, захватывающем не только мозолистое тело, но и другие области головного мозга (лобные, теменные и височные доли, подкорковые ганглии). Кроме того, при процессах, ограничивающих пространство, клиническая картина очагового поражения мозолистого тела осложняется симптомами по соседству и отдаленного действия, как это показали, по данным Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР, Ю. В. Коновалов и А. Я. Подгорная.



Агенезия мозолистого тела также, как правило, сочетается с явлениями порэнцефалии, корковой аплазии или микрогирии. Таким образом, на основании опубликованных наблюдений очень трудно установить собственную симптоматику мозолистого тела.

Что касается тех наблюдений, в которых поражение или отсутствие мозолистого тела не сопровождалось изменениями психики, то прежде всего следует иметь в виду наличие пластичности головного мозга и способность сохранившихся частей в известных границах замещать функции пораженных участков мозга.

С такой точки зрения становится понятным, что в тех случаях, когда патологический процесс имеет значительную давность и развивается медленно, как это имеет место при агенезиях и доброкачественных опухолях, и когда имелась полная возможность заместительной компенсации симптомов выпадения мозолистого тела, его поражение может не сопровождаться никакой клинической симптоматикой.

Для выяснения собственной симптоматики мозолистого тела огромный интерес представляет экспериментальный материал с рассечением его волокон, соблюдающим два основных условия: 1) изолированное поражение мозолистого тела и 2) быстрое повреждение, исключающее возможность развития компенсаторных связей.

Экспериментальное рассечение мозолистого тела у собак описано неоднократно. А. Е. Янишевский сделал обстоятельный обзор старых работ, авторы которых в большинстве случаев перерезки мозолистого тела у собак и кроликов не получали заметных расстройств. Поэтому, в частности, Вернике относил мозолистое тело к таким органам, заболевание которых протекает бессимптомно. В противоположность этому ряд авторов, в том числе В. А. Муратов, изучавший вторичные дегенерации после рассечения мозолистого тела, отмечал, что у оперированных собак изменяется поведение, указывающее на расстройство психической деятельности. К. М. Быков и А. Д. Сперанский установили методом условных рефлексов, что у собак с перерезанным мозолистым телом нарушается координация в работе обоих полушарий мозга и что «животное ориентируется в окружающем мире не так тонко и точно, как в норме». Эти очень ценные наблюдения не могли, понятно, дать полного ответа о семиотике поражения мозолистого тела у человека с его богатым субъективным миром. Не могли дать этого ответа и те наблюдения, которые опубликованы главным образом в американской литературе [В. Вагенен и Г. Херрен (Wagenen W. P. а. Herren H.) и др.], где перерезка комиссуральных путей в мозолистом теле производилась у человека с целью лечения, так как у этих больных



(преимущественно страдающих тяжелой формой эпилепсии) уже до операции отмечались грубые нарушения психики и перерезка мозолистого тела не вносила новой психопатологической симптоматики, а лишь более или менее изменяла существующую клиническую картину.

Операции рассечения мозолистого тела, применяемые в нейрохирургической практике для доступа к опухолям III желудочка и для создания оттока ликвора при окклюзионной гидроцефалии, доставили новые клинические данные, представляющие большую ценность для изучения патологии мозолистого тела.

Особенный интерес при этом представляют те больные, у которых до операции не отмечалось психических расстройств и когда психические нарушения, развивающиеся после операции, полностью могут быть отнесены к перерезке мозолистого тела.

В первые дни после рассечения мозолистого тела у больных наблюдается глубокая оглушенность, которая в дальнейшем переходит в амнестический синдром с грубым нарушением памяти на настоящее, ориентировки, безразличным настроением и резкой аспонтанностью, иногда перерастающей в ступорозное состояние.

В основе этих изменений психики, помимо рассечения мозолистого тела, безусловную роль играют и общемозговые расстройства нервно-рефлекторного, дисциркуляторного и гуморального характера, которые развиваются в ответ на травму мозга. Об этом говорит исчезновение острых нарушений психики к тому времени, когда затухают общепатологические реакции мозга на операцию. Только к этому времени выступает в чистом виде симптоматика, непосредственно связанная с пересечением мозолистого тела, но и тогда основным в клинической картине на первое место выступает аспонтанность, проявляющаяся как при интеллектуальных операциях, так и во всем поведении больного. Постепенное, в течение ряда месяцев обратное развитие аспонтанности в дальнейшем допускает мысль, что улучшение психического состояния больного связано с развитием компенсаторных механизмов и восстановления координированной деятельности обоих полушарий.

Приведем наши наблюдения из числа имеющихся в архиве Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР.

Больной Б., 29 лет, слесарь (история болезни № 826). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 24/1 1946 г. с жалобами на головные боли, снижение зрения и повышенную жажду.

Анамнез: больной примерно с 10 лет стал отмечать отставание в росте и слабое развитие половых органов и вторичных половых признаков. С 18 лет постепенно начало снижаться зрение и по временам появлялись



приступы головной боли, а в последние годы усиленная жажда, развилось ожирение.

Состояние в настоящее время: рост 136 см. Лицо морщинистое, безволосое. На груди и животе обильное отложение жира. Отсутствие оволосения в подмышечных впадинах и на лобке. Развитие полового члена соответствует 5-летнему возрасту. Крипторхизм.

Состояние психики: сознание ясное. Вполне ориентирован, доступен. Поведение правильное. Адекватно переживает заболевание. Подробно излагает анамнез. С интересом следит за ходом обследования. Беспокоится за исход операции. Мнестико-интеллектуальная сфера не расстроена. Никаких психосенсорных нарушений не отмечается. Настроение ровное, спокойное. По характеру серьезен, сдержан, рассудителен.

Неврологически: дно глаз — первичная атрофия зрительных нервов. Зрение равно 0,06. В остальном никаких отклонений от нормы нет. Незначительные нарушения водно-солевого и углеводного обмена.

Краниография показала деструкцию спинки турецкого седла и петрификаты в супраселлярной области.

На вентрикулографии обнаруживается резкая гидроцефалия боковых и III желудочков.

Спинальная жидкость: белка 0,33%, цитоза 2/3.

Заключение: опухоль кармана Ратке.

14/II произведена операция. Трепанация в правой лобно-теменной области. Подход к мозолистому телу. Его передний отдел тупо разделен на протяжении 2 см. Хорошо видна передняя часть расширенного III желудочка. Опухоль не обнаружена.

После операции резкая общая слабость. Максимальное кровяное давление 90 мм рт. ст. Со стороны психики резкая астения, говорит едва слышным голосом, при беседе быстро истощается, все психические процессы крайне затруднены, но формальных нарушений психики не отмечается, больной дает адекватные ответы, он вполне ориентирован, узнает окружающих, жалуется на плохое самочувствие и общую слабость.

Выявился левосторонний гемипарез, исчезнувший в последующие дни. В дальнейшем состояние больного улучшилось, он окреп, но в связи с продолжающимся ухудшением зрения и нарастанием дисэнцефальных нарушений (полидипсия, полинурия, ухудшение сахарной кривой (15/IV произведена повторная операция. Трепанация в левой теменно-затылочной области. Левое полушарие отдалено наружу и открыто мозолистое тело. Тупым путем произведено разделение задней половины мозолистого тела на протяжении 3 см; III желудочек расширен. Осмотрена его задняя часть. Опухоли не найдены.

18/IV отмечается глубокая аспонтанность и адинамия. Не проявляет никакой инициативы, самостоятельно не движется. На вопросы отвечает очень кратко, едва слышным голосом. Неточно ориентирован в месте и времени. Считает, что он находится в здании «напротив института», не может назвать месяца, числа и часа дня. Не знает, сколько времени здесь находится. Грубо нарушена память на настоящее, не помнит, что только что видел своего лечащего врача. Сознание болезни имеется, жалуется на плохое самочувствие, резкую слабость, все тело сделалось тяжелым и болит. Кажется, что по всему телу расходуется моча. Больной узнает окружающих, правильно называет их по имени. Ему удается элементарный счет, но более сложные задания не выполняет. При предложении показать левой рукой правый глаз — сначала не может это сделать, но при побуждении делает это правильно. Внимание крайне истощаемо, быстро устает. Временами погружается в забытие. Отмечается непроизвольное мочеиспускание. Остается к этому безразличен. Иногда начинает жевать край простыни.

Наблюдается легкий правосторонний гемипарез.

9/V больной стал оживленнее. Быстрее отвечает на вопросы, дает более развернутые ответы. Ориентировка в месте восстановилась, но во времени



нарушена. Думает, что теперь июль. Грубо нарушена память на настоящее, не помнит, что только что был обход. Конфабулирует, уверяет, что гулял, что уже пообедал. Более ранний период восстанавливает хорошо. Удаются автоматические операции, элементарный счет, но более сложные мыслительные акты, требующие интеллектуального синтеза, у больного расстроены. Критически относится к своему состоянию, адекватно переживает болезнь. Высказывает опасение, что «не встанет». Угнетен, что не может работать, помогать матери. Больной беседует охотно, но, предоставленный самому себе, никакой инициативы не проявляет.

Правосторонний гемипарез уменьшился, но развилась контрактура в правом коленном суставе.

18/VII состояние психики улучшается. Восстановилась ориентировка во времени. Улучшилась память на настоящее — полнее воспроизводит события дня, стал оживленнее, активнее.

10/X произведено психологическое исследование. На первое место выступает большая аспонтанность больного, выявляющаяся особенно при исследовании интеллектуальной деятельности. Отдельные интеллектуальные функции не нарушены, но больной произвольно их использовать оказывается не в состоянии. Интеллектуальные процессы быстро истощаются. Часто затруднено само их возникновение вследствие блокады мыслительного акта. Если активизировать больного, постоянно направлять его внимание, то он справляется с заданиями, которые спонтанно решить не мог. Этот феномен особенно резко выступает в опыте на классификацию предметов, при объяснении переносного смысла пословиц, при счетных операциях. Больной замечает свои ошибочные ответы, легко примиряется с ними и, регистрируя свои неправильные решения, не выявляет к ним отношения и не делает попытки их исправить.

В дальнейшем аффективно-волевые нарушения, отмечавшиеся у больного, становятся все менее выраженными. Больной стал оживленнее, начал принимать большее участие в жизни палаты, стал более общительным и разговорчивым, появились адекватные эмоциональные реакции при соответствующих ситуациях. Более полно стал восстанавливать текущие события, хотя память на настоящее осталась несколько снижена. Дольше держится некоторое снижение спонтанности и активности мышления. Часто отказывается отвечать на вопрос, мотивируя незнанием, но при понуждении дает исчерпывающий ответ.

Явления гемипареза подверглись обратному развитию. Более стойкой оказалась контрактура в правом коленном суставе.

В приведенном случае опухоли кармана Ратке изменения психики до операции сводились к некоторым характерологическим особенностям, стоящим в связи с имеющимися у больного эндокринно-обменными нарушениями.

После двух операций, сопровождавшихся рассечением волокон мозолистого тела в общей сложности на протяжении 5 см (рис. 11), состояние психики резко изменилось. У него развился психопатологический синдром, который представлял большой интерес не только с точки зрения его обусловленности рассечением мозолистого тела, но и в структурном, психопатологическом отношении. Основным содержанием этого психопатологического синдрома, выявившегося после затухания общемозговых реакций мозга на операцию и вызванного им амнестического синдрома, являлось нарушение спонтанности. Больной не проявлял никакой инициативы. При исследовании психики там, где требовалась определенная активность мыш-



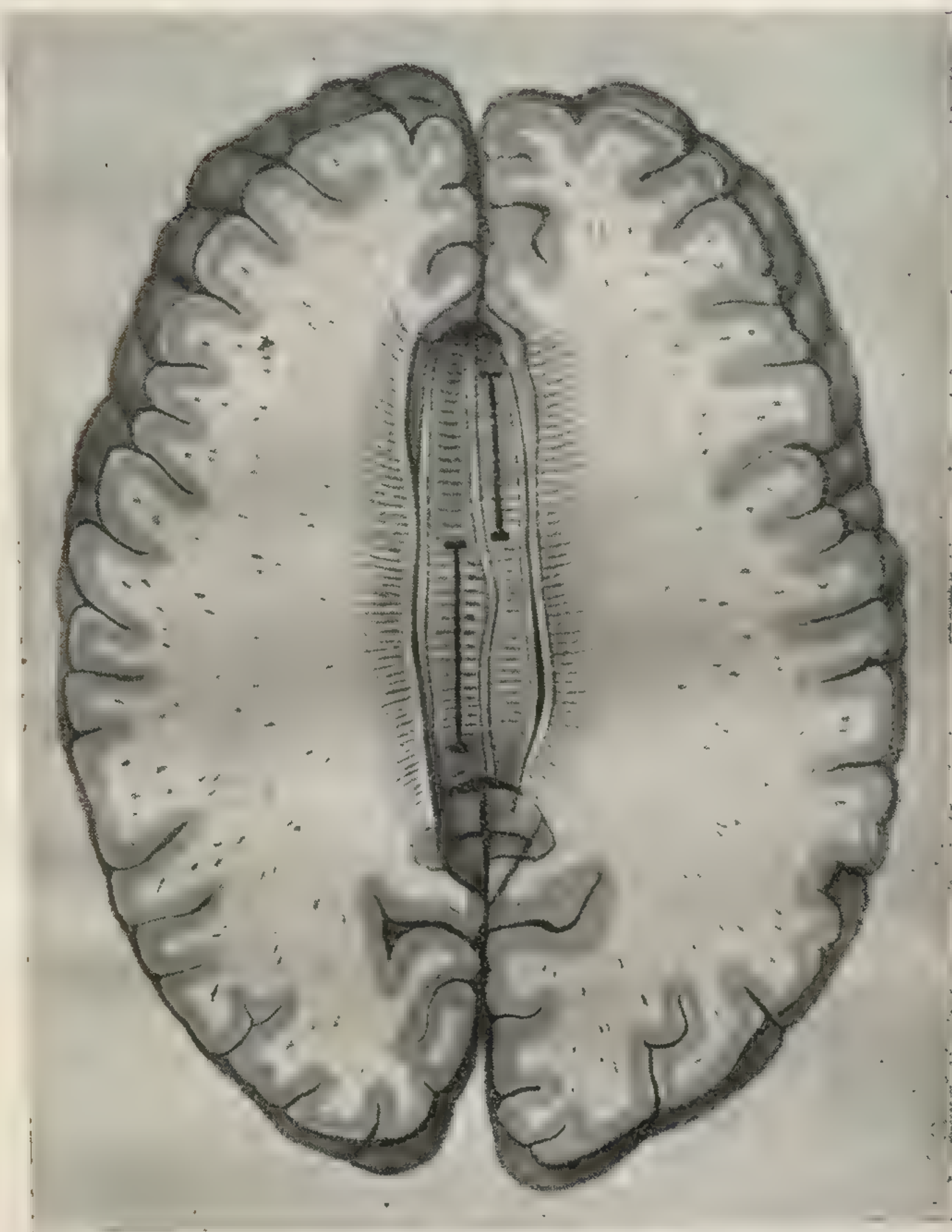


Рис. 11. Схематическое изображение места рассечения мозолистого тела.

ления, больной оказывался несостоятельным, но при активизации его, постоянном побуждении и направлении его внимания на задачу он успешно с ней справлялся. Это говорило о потенциальной сохранности интеллектуальных способностей, но указывало на резкое понижение произвольности мыслительного акта.



Нарушение спонтанности проявлялось не только в интеллектуальной деятельности, но в сфере потребностей, тесно сочетаясь с эмоциональными изменениями, апатией. Больной не проявлял никаких интересов и желаний. Предоставленный самому себе, он не обращался ни с какими просьбами, ни на что не жаловался. В то же время у него все время сохранялось правильное отношение к окружающим и своему состоянию с сознанием болезни и адекватным, хотя спонтанно и не выявляющимся, ее переживанием, в чем легко было убедиться при соответствующих вопросах и что резко отличало состояние больного от состояний, характерных для поражения основания лобной доли.

В дальнейшем больной постепенно становился активнее, у него восстановилась ориентировка, улучшилась память, увеличились произвольные интеллектуальные возможности, он стал оживленнее эмоционально. Все-таки до последнего времени держалось некоторое снижение активности мышления, что ясно выступало в частых отказах больного от решения задачи, на которую при незначительном побуждении он оказывается способным дать правильный ответ.

То обстоятельство, что при обратном развитии послеоперационных изменений психики последней оставалась аспонтанность, а также психологический анализ структуры психопатологического синдрома в более ранние фазы, позволяет считать аспонтанность основным нарушением, имевшимся у больного, а отсюда является закономерным заключение, что важным симптомом изолированного поражения мозолистого тела является снижение спонтанности.

Патогенез аспонтанности, развивающейся после рассечения мозолистого тела, должен быть поставлен в связь с наступающей после этого дезинтеграцией мозговой деятельности.

Опыты К. М. Быкова и А. Я. Сперанского показали, что при перерезке мозолистого тела у собаки не нарушается условнорефлекторная деятельность каждого полушария, а только расстраивается координация между деятельностью обоих полушарий. Из этих данных становится понятным, что у нашего больного после того, как улеглась реакция мозга на операцию и в силу тех или иных компенсаторных механизмов восстановилась межполушарная координация, выявилась значительная сохранность личности больного со всеми его интересами и установками. Отсюда становится понятным и тот факт, что к моменту выписки состояние психики больного заметно не отличалось от дооперационного и приближалось к норме.

Таким образом, в приведенном наблюдении расслоение волокон мозолистого тела в средней его части на протяжении



5 см сопровождалось лишь временным расстройством психики и никакого стойкого психического дефекта не дало.

Приведем еще два наблюдения рассечения мозолистого тела, когда изменения психики также в основном сводились к снижению спонтанности, но меньшей выраженности и длительности.

Больной С., 20 лет (история болезни № 211), поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР в 1945 г.

Анамнез: заболевание началось за 7 месяцев до поступления в институт с головных болей гидроцефального характера с обнубиляциями, рвотой и двоением в глазах.

Со стороны психики нарушений не отмечалось.

Неврологически: застойные соски на дне глаз. Зрение равно 0,4—0,5. Отмечается слабость правого отводящего нерва, понижение правого роговичного рефлекса, спонтанный нистагм, легкая неловкость при координационных пробах в конечностях. Двусторонний симптом Оппенгейма. Спинальная жидкость: белка 0,16%, цитоза 0.

Краниография: турецкое седло изменено по вторичному типу. Вентрикулография: резкая гидроцефалия желудочковой системы с расположением по средней линии. При пункции левого бокового желудочка давление 400 мм водяного столба.

В связи с заключением о вторичной гидроцефалии вследствие окклюзии в каудальной части III желудочка принято решение о хирургическом вмешательстве на задних отделах мозолистого тела.

6/III 1945 г. произведена операция. Трепанация в правой лобно-теменной области. Правое полушарие отодвинуто шпателем кнаружи и обнаружено мозолистое тело. Его волокна разделены тупым путем в продольном направлении на протяжении 3 см, III желудочек расширен. При его осмотре излилось много кровянистой жидкости (киста).

7/III больной оглушен, не сразу отвечает на вопросы. Говорит только «да» и «нет», при этом часто некстати. Ночью психомоторное беспокойство. Непроизвольное мочеиспускание.

Левосторонний гемипарез, более выраженный в ноге.

9/III отмечается глубокая аспонтанность. Лежит совершенно неподвижно, лицо застывшее, амимичное. С большим трудом удается получить краткий ответ на вопрос. Больной не точно ориентирован в месте и времени. Не знает, что у него была операция. На вопрос, почему у него на голове повязка, ничего не отвечает. Грубо нарушена память на настоящее. Совершенно не восстанавливает текущие события. Элементарные предложения выполняет, но быстро истощается и перестает реагировать на обращение к нему.

Резко выраженный хватательный рефлекс в правой руке. Все время крепко держится за спинку кровати. Крепко хватает и не выпускает руку исследующего врача.

30/III больной ориентирован. Амимичен. Акинетичен. Инертен. Не проявляет никакой инициативы. На вопросы отвечает после длительной паузы. Память снижена, но при побуждении восстанавливает ряд фактов, которые сначала не мог вспомнить. То же относится к интеллектуальной деятельности. Часто отказывается от решения задачи, но при настойчивом требовании решает ее правильно. Элементарные интеллектуальные операции, несложный счет удается хорошо.

К 23/IV состояние психики больного значительно улучшается. Он становится активнее. Общается с окружающими. Принимает участие в жизни палаты. Живо эмоционально реагирует. Держится некоторое снижение памяти. Мыслительные процессы несколько затруднены и замедлены. Считает правильно, но медленно, с напряжением. Все установки к семье, работе



сохранены. Критически относится к своему состоянию и окружающему. Легкие остаточные явления левостороннего гемипареза. Гидроцефальных явлений не отмечается.

У этого больного с окклюзионной гидроцефалией вследствие кисты в задней части III желудочка после операции и рассечения мозолистого тела в переднесреднем его разделе в течение 2 дней держалась оглушенность с ночным психомоторным беспокойством. После этого некоторое время отмечался амнестический синдром с нарушением ориентировки и грубым нарушением памяти на настоящее. После того, как общемозговые реакции заглохли, выступил фокальный синдром, который полностью должен быть отнесен к рассечению мозолистого тела, так как до операции у больного не отмечалось нарушения психики, а во время операции никаких других повреждений, которые бы могли объяснить подобный психопатологический синдром, не наносилось.

В этом периоде клиническая картина была очень сходной с отмечавшейся у больного Б. и в основном сводилась, как и у последнего, к глубокой аспонтанности. Снижение спонтанности очень ярко выявлялось как в психомоторной сфере — акинезии, амимии, застывании в приданной позе, так и в интеллектуальной, где произвольная продуктивность была очень низкой, но побуждение извне значительно усиливало возможности больного, ясно демонстрируя потенциальную сохранность интеллекта.

Больной К., 20 лет (история болезни № 188).

Анамнез: за 4 месяца до поступления в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР у больного начались резкие головные боли со рвотой. Одновременно быстро начало падать зрение. При поступлении в институт 5/1 1945 г. отмечается глубокая оглушенность. С трудом удается получить ответ. Отвечает очень кратко после длительной паузы. Ориентировка сохранена. Сознание болезни имеется.

На дне глаз застойные соски. Неврологически никакой симптоматики не имелось. Спинномозговая жидкость: люмбальная — белка 0,066%, цитоза 1/3; вентрикулярная — белка — 0,049%, цитоза 0.

На вентрикулограмме резкая гидроцефалия боковых желудочков.

Заключение: опухоль III желудочка с окклюзией желудочковой системы.

7/III 1945 г. произведена операция. Трепанация в правой лобно-теменной области. Подход к мозолистому телу и разъединение его волокон на протяжении 3 см. После вскрытия крыши III желудочка выделилось много жидкости. Операция на этом закончена.

После операции состояние улучшилось. Оглушенность исчезла. Выявилась глубокая аспонтанность. Полная акинезия и мутизм. Лицо амимично, больной не проявляет никакой инициативы, но следит глазами за происходящим вокруг. На вопросы больной часто совсем не отвечает, хотя и обращает взор к врачу или говорит «не знаю», но при более настойчивом расспрашивании часто дает удовлетворительный ответ. Больной ориентирован в месте и времени; фиксирует настоящее; помнит про операцию.

В дальнейшем больной становится активнее, с ним становится легче поддерживать беседу, причем еще более становится сохранным его запас

В данном случае  
...разрешения  
...была на  
...вскрытия  
...спонтан  
...После  
...а в  
...мозолист  
...на



знаний, сохранность личности и всех установок. Продолжает держаться отсутствие инициативы и быстрая истощаемость при интеллектуальной деятельности.

Послеоперационный период протекал с осложнением и 15/IV 1945 г. больной умер.

Данные вскрытия: астроцитомы, исходящая из левого зрительного бугра и проникающая в полость III желудочка и блокирующая силвиев водопровод. Послеоперационное отверстие в передних отделах мозолистого тела (рис. 12).

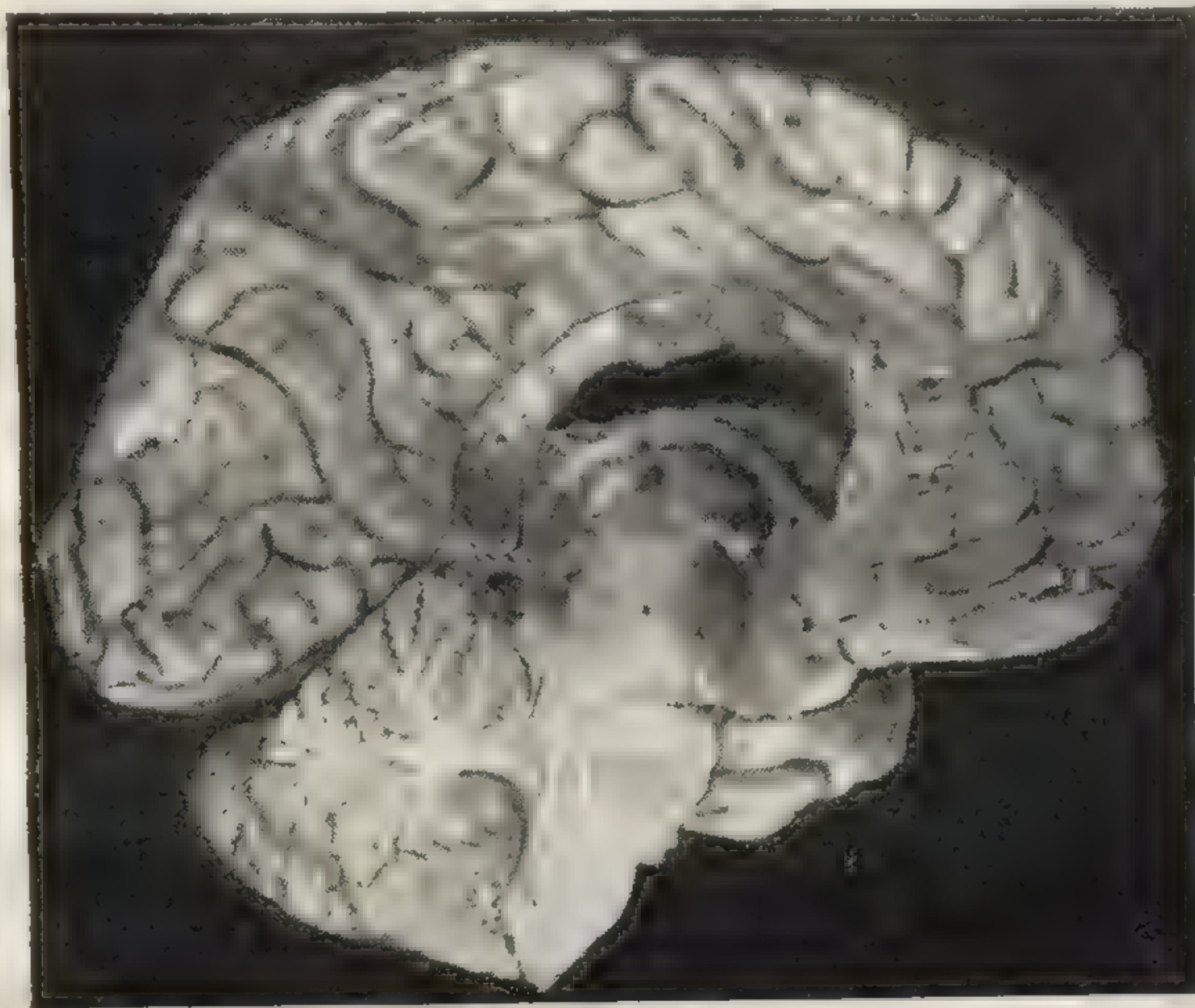


Рис. 12. Послеоперационное отверстие в передних отделах мозолистого тела.

В данном случае в отличие от ранее приведенных наблюдений рассечений мозолистого тела уже до операции отмечались грубые нарушения психики в форме глубокой оглушенности, носящей общемозговой характер, как результат окклюзии желудочков. После перерезки мозолистого тела и создания оттока ликвора из желудочков оглушенность исчезла и выявился типичный психопатологический синдром с глубоким нарушением спонтанности при потенциальной сохранности интеллекта. Послеоперационный период протекал с осложнением, и больной спустя 5 недель после операции умер. При патологоанатомическом обследовании было установлено, что послеоперационное отверстие находилось в передних отделах мозолистого тела, начинаясь на 1 см кзади от колена его и продолжаясь на 3 см.



Подытоживая наши наблюдения рассечения мозолистого тела, мы можем сказать, что оно приводит лишь к временной дезинтеграции мозговой деятельности, клинически проявляющейся в ряде сменяющих друг друга психопатологических синдромов. Однако в тех случаях когда операция сопровождалась хорошим эффектом в отношении благоприятного течения патологического процесса, наблюдалось обратное развитие послеоперационных психических изменений, и состояние психики больных при выписке заметно не разнилось от дооперационного состояния. Таким образом, расслоение волокон мозолистого тела на протяжении до 5 см в средней его части не приводило к возникновению стойких психических нарушений.

Это подтверждает представление о мозолистом теле как о межполушарном ассоциационном пути, не имеющем своих специфических функций.

Однако быстрое выключение мозолистого тела грубейшим образом нарушает психическую деятельность и приводит к развитию характерного психопатологического синдрома, постепенно исчезающего по мере затухания общепатологических реакций на операцию и развития компенсаторных образований.

В патогенезе психических нарушений принимает участие фактор пространственный и фактор времени. В ряде случаев месту поражения принадлежит ведущая роль и время не оказывается в состоянии восстановить утраченные функции. Совсем обратное мы наблюдаем при поражении мозолистого тела. Здесь на первое место выступает фактор времени. Наиболее важное значение имеет не факт поражения мозолистого тела, а то, что это поражение развилось быстро, в результате чего нарушилось гармоническое взаимодействие отдельных разделов головного мозга, что привело к грубым расстройствам высшей нервной деятельности. Поэтому по истечении времени, необходимого для выработки компенсаторных механизмов и восстановления координированной деятельности головного мозга, мы наблюдаем обратное развитие психических нарушений. Из этого становится ясно, что местное поражение мозолистого тела имеет лишь условное значение в патогенезе психических расстройств, что открывает широкую дорогу для нейрохирургической активности.



## Глава IV

### ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ ПОРАЖЕНИИ ТЕМЕННОЙ, ВИСОЧНОЙ И ЗАТЫЛОЧНОЙ ДОЛЕЙ

Теменная доля мозга расположена кзади от роландовой борозды и кверху от сильвиевой. Книзу от сильвиевой борозды лежит височная доля. В задней части теменную и височную доли разделяет условная горизонтальная линия, начинающаяся от сильвиевой борозды и продолжающаяся до вертикали, опущенной от места пересечения верхнего края полушария теменно-затылочной бороздой к предзатылочной выемке на боковом крае полушария. Эта вертикальная линия является условной границей, отделяющей теменную и височную доли от затылочной.

Теменная область разделяется межтеменной бороздой на верхнетеменную и нижнетеменную области или дольки. Верхнетеменная область занимает участок мозговой коры как на боковой, так и на внутренней поверхности полушария. Архитектонически к ней относятся поля 5 и 7 и теменно-затылочные структуры, находящиеся на границе полей 7, 39 и 19 и являющиеся переходными между теменными и затылочными формациями. Исследования М. О. Гуревича и А. А. Хачатуряна показали, что теменно-затылочные структуры имеют важное значение для психической деятельности. В связи с этим указание авторов, что теменно-затылочные структуры, находящиеся в глубинах извилин, могут располагаться то на боковой, то на внутренней поверхности полушарий, имеет очень важное значение для локально-диагностической оценки психопатологических синдромов, появляющихся при их поражении.

Височная доля, согласно исследованиям С. М. Блинкова, разделяется на четыре области: 1) верхняя височная область, куда относятся поля 41, 42 и 52, расположенные в глубине сильвиевой борозды, 2) средняя височная область на боковой поверхности полушария с полями 22, 21 и 20. Кпереди от них в области височного полюса лежит поле 38, 3) базальная



височная область, область извилины морского коня, поля 35 и 36 и 4) поле 37, переходное от височной к теменной и затылочной коре.

Затылочная область состоит из полей 17, 18 и 19, расположенных на наружной, внутренней и нижней поверхности полушарий в области затылочного полюса.

Прежде чем перейти к описанию наиболее характерной симптоматики теменной, височной и затылочных долей, мы остановимся на некоторых топографо-анатомических фактах, играющих роль в патогенезе психических расстройств.

Лобная доля как морфологическое образование в значительной степени совпадает с определенным функциональным комплексом, имеющим отношение главным образом к эффекторной стороне мозговой деятельности. Этот факт объясняется тем, что лобные доли являются единственными долями мозга, расположенными впереди от центральных извилин. Такое изолированное расположение лобной доли приводит к тому, что патологический процесс часто не захватывает других долей мозга. Благодаря этому «чистые» лобные синдромы не являются клинической редкостью. Между тем височные, теменные и затылочные доли, т. е. мозговые доли, расположенные кзади от центральной области и являющиеся единым функциональным комплексом, непосредственно связанным с рецепцией и синтезом восприятия собственного тела и окружающего мира, уже не так резко отграничены друг от друга. Поэтому поражение данной области редко ограничивается одной какой-либо долей. Часто наблюдаются комбинированные очаги.

Особенно трудна локально-диагностическая оценка по отдельным долям тех сложных психопатологических синдромов, которые развиваются в послеоперационном периоде и протекают с расстройством сознания.

Поскольку изучение этих острых расстройств психики является нашей основной задачей, мы считаем более правильным при нейрохирургических наблюдениях рассматривать изменения психики, развивающиеся после операций на височной, теменной и затылочной долях, в одном разделе работы, уделяя, понятно, внимание особенностям локализации патологического процесса и хирургического вмешательства в каждом случае.

Перейдем к изложению основной психопатологической симптоматики, развивающейся при поражении височной, теменной и затылочных долей головного мозга.

Симптоматика поражения височных долей и смежных с ней областей, теменной и затылочной долей складывается из разнообразных расстройств восприятия, аффективных нарушений, расстройств сознания и эпилептических пароксизмов.



Давно известны приступы обонятельных галлюцинаций при базальных поражениях височной доли. Многочисленные исследователи подтвердили зависимость между обонятельными галлюцинациями и поражением крючка извилины морского коня.

В ряде случаев обонятельные галлюцинации носят неопределенный агностический характер и сочетаются со вкусовыми, тактильными, болевыми, температурными и сенестезическими элементами, с отрицательным эмоциональным тоном и вегетативными явлениями. Отсутствие дискриминативного эпикритического элемента, обуславливающего невозможность определить качество обонятельного ощущения, тревожно-госкливая окраска галлюцинаторного переживания, тесная спаянность обонятельных нарушений с элементами других чувств, как проявление древних таламических систем, не обеспечивающих такой дифференцированной чувствительности, как это имеет место на настоящем уровне филогенеза человека — все это придает обонятельным галлюцинациям в этих случаях типичную протопатическую окраску и находит свое объяснение в тесной связи филогенетически древнего обонятельного мозга со зрительным бугром.

Вкусовые галлюцинации идут или одновременно с обонятельными или же появляются при поражении нижней части задней центральной извилины, по соседству с зоной чувствительной иннервации лица. При раздражении этой области фарадическим током у больного вызывались вкусовые галлюцинации. При опухолях области силвиевой борозды часто выступает триада с движениями губами, вкусовыми и слуховыми галлюцинациями, что объясняется одновременным влиянием опухоли как на нижние отделы передней и задней центральной извилин, так и на первую височную.

Обманы слуха при поражении височной доли очень разнообразны. Могут наблюдаться все переходы от акоазм, элементарных шума и звона в ушах до сложных речевых и музыкальных галлюцинаций. Помимо этого, иногда имеет место нарушение тональности слухового восприятия, когда звуки кажутся более тихими или громкими, чем в действительности, или же приобретают какой-то необычайный, странный характер, вследствие чего собственный голос больного может казаться ему чужим.

Может наблюдаться нарушение синтеза слухового восприятия, когда больной теряет способность выделять фигуру от фона и воспринимает хаос звуков, в котором ничего нельзя понять. Эта форма нарушения слухового восприятия является переходной к явлениям сенсорной афазии.

Слуховые расстройства часто приобретают характер гиперпатии, когда каждый звук кажется неприятным, мучи-



тельным, вызывает состояние страха и тревоги, на фоне которых могут возникать параноидные эпизоды.

Связь этих нарушений с височной долей устанавливают как анатомо-клинические параллели, так и экспериментальные данные. При раздражении электрическим током поля 22 во время трепанации больные слышали звонки, свистки, голоса, отдельные слова, а больной, у которого замораживали хлорэтилом кожу на месте костного дефекта в области первой височной извилины, заявил, что голоса окружающих приняли странный, необычный характер, а затем он услышал, что его мысли стали громко повторяться вслух (эхо мыслей).

А. С. Шмарьян указывает, что нарушение фона слухового восприятия с изменением тональности звуков, их отчуждением, сочетанием с протопатической окраской более типичны для поражения правой височной доли, в то время как для левой стороны более характерно сочетание слуховых галлюцинаций с явлениями сенсорной афазии — больные слышат голоса, но не могут понять их смысла.

Иногда в симптоматике поражения височной доли на первое место выступают сенсорно-вегетативные и витальные нарушения у больных. Пароксизмально наступают беспричинная тревога, страхи с затруднением дыхания и сердечной деятельности. Эти витальные расстройства настроения, сочетающиеся с явлениями гиперпагии и сенестопатии, указывают на глубокое биологическое родство между эмоциональностью и чувствительностью.

Галлюцинации в сфере поверхностной и глубокой чувствительности связаны с поражением теменной доли в ее связях со зрительным бугром. Изолированные, не сопровождающиеся движениями ощущения в теле получены у человека при раздражении фарадическим током задней центральной извилины. При этом в противоположной половине тела возникали парестезии, ощущение мурашек, покалывания, пощипывания, холода, жара или давления. Подобные расстройства могут локализоваться и во внутренних органах и приводить к возникновению сенестопатий и болей в области сердца, кишечника, в половых органах.

При раздражении электрическим током задней центральной извилины иногда у больного появляется ощущение, что его конечности движутся, чего нет в действительности. Иногда у него появляется желание подвигать ими без реализации этого движения.

При поражении теменно-затылочных структур отмечаются очень характерные симптомы, описанные М. О. Гуревичем под названием психосенсорных расстройств. К ним относятся опико-вестибулярные расстройства и нарушения схемы тела. Больной воспринимает свое тело как измененное, онемевшее,



мертвое, чужое; голова, конечности кажутся увеличенными, зубы мягкими. Может казаться, что какой-либо части тела совершенно нет. Это нарушение может захватывать половину тела (гемисоматоагнозия), или же какой-либо отдельный орган или конечность. Та или иная часть тела выпадает из схемы тела. Больной отрицает существование у него руки, ноги, шеи. Это настоящая скотома чувствительной гнозии.

Нарушения схемы тела могут заключаться в ее смещении в сторону с проекцией вне организма.

Расстройство оптического восприятия может заключаться в изменении величины окружающих предметов — уменьшение их (микropsия), изменение формы (метаморфопсия); умножение числа предметов (полиопия), изменение цвета (метакроматопсия).

Изменение окружающего мира может быть и более тонким и выражаться только в каком-то неопределенном изменении. Все воспринимается правильно, но становится, по словам больного, каким-то странным, необычным, незнакомым, чуждым (синдром дереализации).

Все эти расстройства зрения представляют большой интерес в объяснении нам различного характера зрительных галлюцинаций, которые могут отличаться всеми указанными особенностями, т. е. галлюцинаторные образы могут быть очень мелкими или огромными (больной видит лилипутов или великанов), иметь искривленные формы или неестественные цвета (зеленая кровь), иногда повторяться бесчисленное множество раз (как будто стоит очередь двойников). Часто галлюцинации появляются в гемианопическом поле зрения.

Раздражение электрическим током полей 17 и 18 вызывает появление у больных фотопсий, поля 19 — цветных пятен и фигур. При раздражении соседней с затылочной долей коры и выключении элементов вестибулярной и тактильной чувствительности зрительные галлюцинации принимали более сложный характер, сценopodobных или движущихся зрительных образов.

А. С. Шмарьян указал, что поражение зрительной сферы может сопровождаться нарушением внутреннего оптического поля, способности воспроизводить зрительные образы. Больной с соответствующей локализацией очага оказывается неспособным представить себе внешний вид хорошо знакомых предметов, лиц и местностей, или же, наоборот, все его мысли приобретают характер ярких образов. О чем бы ни подумал больной — это появляется перед его глазами. Такой феномен соответствует звучанию мыслей в слуховой сфере и представляет большой интерес для проблемы галлюцинаций.

В генезе зрительных галлюцинаций принимает участие и вестибулярное слгаемое. Это видно из того, что, если у боль-



ного с неподвижными галлюцинациями начать раздражать лабиринт, то галлюцинации начинают двигаться и, наоборот, при замораживании зрительной коры галлюцинации исчезают, в то время как зрительный фон колеблется.

Вестибулярный аппарат тесно связан с сенсорными, моторными и вегетативными механизмами, находящимися как в полушариях головного мозга, так и в стволовой его части. Поэтому вестибулярная симптоматика очень часто встречается при самой разнообразной локализации. Во всех таких случаях вестибулярные нарушения выступают одновременно со зрительными, слуховыми, двигательными или вегетативными расстройствами. В чистом, изолированном виде вестибулярный синдром появляется при поражении проекционных путей от полукружных каналов до задней части поля 21. При раздражении этой области коры на операции Н. Н. Бурденко вызвал у больного головокружение с ощущением, что все находящиеся предметы вращаются кругом, причем сам больной как будто бы двигался в другую сторону. Подобные результаты получили и другие исследователи. Головокружение с вращением окружающих предметов и ощущение, что тело изменяет свое положение в пространстве, проваливается или движется вместе с кроватью, а также ощущение, что тело стало невесомым, или, наоборот, тяжелым, как камень, наблюдается также при поражении поля 21 патологическим процессом.

Часто вестибулярные нарушения сопровождаются чувством страха и могут приводить к выраженному синдрому агорафобии (С. Н. Волков).

Перечисленные феномены психосенсорной дезинтеграции и эмоциональные расстройства могут выступать то изолированно, то сочетаться между собой в разнообразные синдромы, сопровождающиеся изменением состояния сознания.

А. С. Шмарьян прежде всего относит сюда сноподобные состояния сознания с переживанием ирреальности и чуждости всего окружающего. Внешний мир представляется больному нереальным, странным, изменившимся, потерявшим краски, серым. Голоса окружающих изменяют свою тональность, кажутся незнакомыми. Такое состояние сопровождается страхом, тревогой, тоской, явлениями сноподобной оглушенности.

Синдром дереализации близок к переживаниям гибели мира. Больной ощущает резкое падение, ему кажется, что он летит в пропасть, все окружающее меняется в размерах и очертаниях, искривляется, темнеет. Все кругом рушится. Здания обваливаются, деревья выворачиваются с корнем. Поверхность земли бурлит, как вода в кипящем когле. Больной испытывает страх, ужас, ему кажется, что происходит извержение, все гибнет, наступает конец мира.



В ряде подобных случаев присоединяются нарушения восприятия собственного тела — различные сенестопатии, изменение величины и исчезновение отдельных частей или всего тела, его отчуждение. Больной не воспринимает своего существования, тело онемело, стало, как деревянное, чуждое, он мертв. Такие ощущения в структуре измененного сознания и самосознания могут приводить к возникновению синдрома деперсонализации.

Всем указанным синдромам с нарушением восприятия собственного тела или окружающего мира обычно присущ элемент отчуждения. Знакомая обстановка, люди, собственное тело, кажутся никогда не виденными. В других случаях, наоборот, выступает феномен «*deja vu*», когда больному кажется, что вся ситуация со всеми ее мельчайшими деталями им уже переживалась.

Участие церебрального фактора в генезе только что описанных синдромов доказано экспериментальными исследованиями при операциях на головном мозгу. Так, Н. Н. Бурденко вызвал при операции в височной и нижнетеменной области синдром дереализации. Подобные синдромы возникают также при очаговом поражении височно-теменно-затылочной области, области сложных гностических функций восприятия собственного тела и внешнего мира. Узко локализационная трактовка в подобных случаях неправомерна. Локальность поражения является лишь исходным пунктом сложных динамических нарушений мозговой деятельности.

Корковые проекционные чувствительные поля функционируют в тесной связи как между собой, так и с глубинными аппаратами мозгового ствола, регулирующими процессы возбуждения и торможения.

Рецепторная сфера тонизирует деятельность аппаратов, регулирующих процессы возбуждения, сна и бодрствования, которые в свою очередь выступают в роли регуляторов основных сенсорных установок.

Тесные биологические взаимоотношения между рецепторными функциями и вегетативно-аффективной сферой объясняют столь часто наблюдающиеся при синдромах дереализации и деперсонализации эмоциональные сдвиги и сноподобные состояния сознания так же, как и связь психосенсорных расстройств с изменениями мышечного тонуса.

Помимо указанной психопатологической симптоматики, при очагах в левой нижнетеменной области отмечается конструктивная апраксия, аграфия, семантическая афазия, акалькулия, оптическая агнозия, алексия, агнозия времени и пространства, соматоагнозия, пальцевая агнозия. При поражении левой височной доли наблюдаются амнестическая и сенсорная афазия и амузия.



Семiotика поражений височной, теменной и затылочной долей разработана главным образом на основе клинико-анатомических сопоставлений, но многие из полученных данных получили экспериментальное подтверждение во время нейрохирургических операций с помощью раздражения мозговой коры фарадическим током и другими, в частности, химическими раздражителями. Морзье в литературном обзоре по патофизиологии галлюцинаций приводит богатый материал, ярко показывающий существование несомненной зависимости между местом раздражения и появлением соответствующих обонятельных, вкусовых, зрительных, вестибулярных, слуховых галлюцинаций и галлюцинаций в сфере поверхностной чувствительности и общего чувства.

Значительно менее яркую симптоматику дают разрезы мозговой коры, производимые в области височной, теменной и затылочной долей во время нейрохирургического вмешательства. Как показывают данные Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР, даже резекции височной и затылочных долей не сопровождаются развитием массивных психопатологических симптомов. Это обстоятельство, по-видимому, частично может находить свое объяснение в распространенном мнении, что галлюцинации являются плюс-симптомами, т. е. симптомами, связанными с раздражением, а не с выпадением нервных функций. Иными словами, галлюцинации возникают при относительной сохранности лежащих в их основе и захваченных патологическим процессом анатомо-физиологических систем. В тех же случаях, когда имеется грубое разрушение или даже полное удаление мозговой ткани с полным выпадением функций, галлюцинаций наблюдаться не может. С другой стороны, отсутствие при резекциях височной и затылочной доли грубых явлений выпадения в психической сфере указывает на значительные компенсаторные возможности головного мозга с замещением функций удаленных частей мозга оставшимися гомолатеральными областями и другим полушарием.

Операции на височных, теменных и затылочных долях головного мозга не только дают материал для установления элементарной локальной симптоматики, но и представляют огромный интерес для изучения и понимания тех патофизиологических механизмов, которые лежат в основе сложных психопатологических синдромов, наблюдающихся в этом периоде.

Патогенез делирия, как и других психопатологических синдромов с острыми расстройствами сознания, связан с общемозговыми, а иногда и с общесоматическими нарушениями. Однако особенности клинической картины стоят в связи с локализацией патологического очага. Чтобы показать это на конкретных примерах, приведем несколько наших наблюдений,



начав изложение с арахноидэндотеломы правой теменной области. Делирий, развившийся у больной после операции и разреза теменной коры, характеризовался обонятельными галлюцинациями, сенестопатиями, центральными болями и бредовыми идеями преследования.

Больная К., 36 лет, преподавательница (история болезни № 4259). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 29/V 1948 г. в крайне тяжелом состоянии, с резкими головными болями и неясным сознанием.

Анамнез (со слов мужа): последние несколько лет больная часто жаловалась на головные боли в области лба и висков. С февраля 1948 г. во время беременности головные боли усилились и появилась слабость левых конечностей. В дальнейшем паретические явления продолжали непрерывно нарастать. 21/IV больная родила здорового ребенка, но после родов уже не смогла ходить в связи с глубоким гемипарезом. Вскоре у больной, чаще по ночам, стали появляться галлюцинации—ей казалось, что около нее стоит умерший отец, зовет ее к себе и т. п. В последнее время у больной развилась глубокая оглушенность и в таком состоянии она поступила в институт.

Состояние психики: глубокая оглушенность, почти полностью исключая контакт с больной. Однако удается установить, что больная ориентирована, осознает и тяжело переживает свое заболевание. Часто у нее наблюдаются приступы насильственного плача. По ночам иногда отмечаются галлюцинаторные переживания—ей кажется, что около нее кто-то стоит.

При психологическом обследовании, проведенном несколько позже, когда состояние сознания у больной улучшилось, выявилась сохранность целенаправленной деятельности и своеобразное изменение зрительного восприятия с крайней произвольностью определений и отнесением к себе содержания показываемых картин при отсутствии явлений, оптической агнозии. Сомато-неврологически: резко выраженные двусторонние застойные соски. Левосторонняя гемипарезия. Выпадение оптокинетического нистагма влево. Парез левого лицевого нерва. Понижение болевой чувствительности на левых конечностях и левой половине тела. Левые конечности находятся в согнутом положении, прикосновение к ним вызывает резкую боль. Движения в левых конечностях отсутствуют. Сухожильные рефлексы справа выше, чем слева. Брюшные рефлексы слева понижены. Симптом Бабинского слева. Ладонно-подбородочный рефлекс вызывается с обеих сторон. Хватательный рефлекс справа.

Краниография: парасагиттально в теменной области имеется небольшой петрификат.

Спинномозговая жидкость: белка 0,2‰, цитоза 1/3.

23/VI 1948 г. произведена операция. После разреза коры в теменно-затылочной области на глубине 4 см обнаружена опухоль, удаленная в пределах возможного (гистологический диагноз: фибробластическая арахноидэндотелиома).

Во время операции больной казалось, что хирург отошел от нее на 60 м, кричал по соловьиному, щелкал локтями и стучал каблуками, что в голову к ней положили ножницы, которые давили ей на мозг и мешали думать, что ее руки и ноги стали огромными, весом в несколько пудов, что она приобрела необычайную силу, могла победить любого «бурлака».

После операции у больной развилось психотическое состояние, которое держалось до второго момента операции. Больная возбуждена, тосклива и тревожна. Громко кричит и плачет. Говорит, что она умирает, умоляет ее спасти. Она ощущает сильные боли во всей левой половине тела. Уверяет, что вместо сердца у нее лежит пробка, а в животе шевелится ребенок. Ее



левые конечности и голова очень тяжелые и весят так много, что их никто не может поднять. У нее гигантский рост. Она может свалить одним ударом любого силача.

В комнате пахнет удушливым дымом или одеколоном. Под кроватью у нее жгут баранью шерсть и сало, а около изголовья все время курят ее муж и какой-то врач, которых она не видит, но знает об их присутствии по запаху табака. Рассказывает, что вчера в институте праздновался «юбилей» и все врачи получили звание академиков и были награждены орденами и подарками. Больная принимает всех окружающих за своих родственников и обращается к ним с уменьшительными именами, жалуясь детским голосом, что у нее болит «головушка», «рученька», «ноженька». Беседующего с ней врача принимает за зятя, у которого такие же волосы, а лечащего врача называет своей тетей, у которой такие же глаза и голос. В то же время понимает, что имеет дело с врачами, но объясняет это тем, что родные, чтобы спасти ее, «заделались» врачами. Больная ориентирована, знает, где она находится, помнит про операцию, довольно точно называет число, месяц и год. Некритически относясь к галлюцинаторным переживаниям, она сознает, что у нее «путаются мысли» и просит ее спасти от «сумасшествия».

15/VII произведен второй момент операции с дальнейшим удалением опухоли.

Психическое состояние остается тяжелым, больная возбуждена, громко кричит, плачет. Просит перевести ее в другое место, так как здесь под кроватью горят бараньи шкуры. От удушливого дыма она задыхается. Шерсть жгут великаны, которые имеют образ лежащих рядом с нею больных, для того, чтобы ее отравить. Она отравлена ядом. Во всем теле больная ощущает жгучую боль от пронизывающих ее иголок. Малейшее прикосновение, даже простыни, невыносимо усиливает боль. Ко всем этим переживаниям больная относится совершенно некритически. В то же время точно ориентирована в месте. Правильно определяет месяц и год. Довольно полно воспроизводит настоящее. По-прежнему всех окружающих принимает за своих родных, причем каждый раз называет их одним и тем же определенным именем.

В дальнейшем больная становится спокойнее. Реже у нее появляются галлюцинации, но к переживаниям в прошлом критика не восстанавливается. И теперь думает, что все, что она ест, отравлено. Настроение тоскливое. Плачет. По-прежнему говорит детским голосом и употребляет уменьшительные выражения — «рученьки, тельце».

У больной появились небольшие активные движения в левых конечностях, но одновременно выросла резкая кахексия и 25/VIII больная умерла.

На вскрытии обнаружена опухолевая масса, которая находится в большой продольной борозде справа от серповидного отростка, начинаясь от уровня колена мозолистого тела и до задней части III желудочка, глубоко оттесняя медиальную поверхность правого полушария и деформируя полосатое тело и зрительный бугор справа. Рубцовое изменение коры в нижней теменной доле с уходящим в глубину, по направлению к медиальной поверхности, размягчением мозговой ткани. Растяжение правого бокового желудочка особенно выражено в его заднем роге. Общее резкое истощение (рис. 13).

В приведенном случае фибробластической арахноидангиомы с локализацией в правой теменной парасагиттальной области болезнь началась с гидроцефально-гипертензионных головных болей и явлений левосторонних гемипареза и гемипарестезии, гемианопсии, периодических снаподобных состояний со зрительными галлюцинациями, нарушений оптического восприятия, тяжелых таламических болей в левой половине



тела и элементами восковой гибкости с хватательными рефлексам.

Значительная часть этой симптоматики являлась вторичной в результате отдавливания, на что указывали как анатомические данные, установившие деформацию правых зрительного бугра и полосатого тела, так и клиническое течение с обрат-

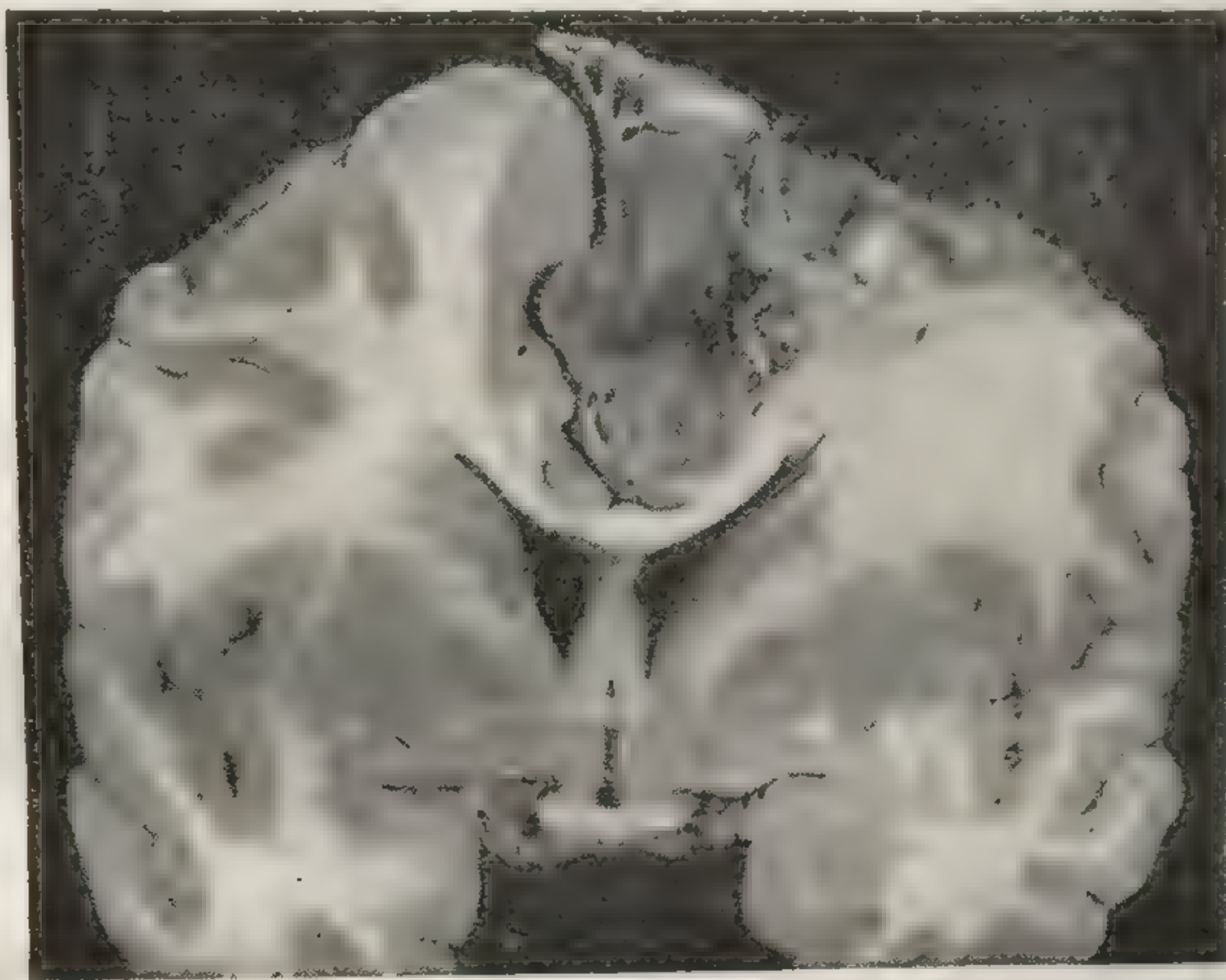


Рис. 13. Опухоль правой теменной доли.

ным развитием после операции амиостатических явлений с появлением движений в левых конечностях.

После первого момента операции и частичного удаления опухоли, сопровождавшегося разрезом теменной коры справа, у больной развивается острое психотическое состояние делириозного характера.

Характерным для него является следующее: 1) На первое место выступают обонятельные галлюцинации, нарушения общего чувства и центральные, таламические боли. Больная все время ощущает удушливый запах. Вместо сердца у нее пробка. В животе ребенок. Ее конечности гигантские, весят так много, что их нельзя поднять. В левой половине тела все время испытывает мучительную, жгучую боль. 2) Тревожно-тоскливое настроение, сочетающееся с бредовыми идеями преследования и отравления. 3) Своеобразное расстройство зрительного восприятия с нарушением узнавания окружающих. 4) Сохранность ориентировки и сознания болезни, ярко выяв-



ляющегося в горячих просьбах больной спасти ее от «сумасшествия».

У больной уже до операции отмечалось нарушение ясности сознания с эпизодическим, ночным делирием, который был связан с воздействием опухоли на межуточный мозг. Операция привела к резкому изменению структуры психических изменений, с развитием стойкого делириозного состояния, в котором на первое место выступали обонятельные галлюцинации, сенестопатии и центральные боли. Возникновение нарушений общего чувства во время операции позволяет поставить их в непосредственную связь с разрезом теменной доли. Об этом же говорит длительный характер делирия как результат необратимого поражения мозга. Что касается появления обонятельных галлюцинаций, то они не могут быть объяснены придавливанием к кости базальных образований, так как явления отдавливания, гемипарез и стриарные симптомы после операции подверглись обратному развитию. Возможно, в данном случае имеет значение поражение поясной извилины или речь идет о выявлении филогенетически древних механизмов с одновременным возникновением сенестопатий и обонятельных галлюцинаций, о близком родстве которых говорит их частое сосуществование в синдромах протопатического типа. На поражение глубоких витальных систем указывают также резко выраженные центральные боли и резкое истощение, стоящее в связи с глубокими нарушениями обмена.

Остановимся на одной детали в психическом состоянии больной. В период делирия больная видела перед собой великанов и одновременно ощущала, что ее конечности стали гигантскими и весили так много, что их нельзя было поднять.

Элемент увеличения размеров, который ясно выступает как в зрительных галлюцинациях, так и в нарушениях схемы тела, показывает, что в патогенезе галлюцинаторных переживаний обоего типа принимает участие один и тот же мозговой механизм, по-видимому, связанный с вестибулярной системой.

Фантастический характер галлюцинаций, наличие у них сюжета и связь с кататимией позволяют определить психические изменения у больной как онейроидный синдром, имеющий близкое отношение к сновидениям и тесно связанный со сноподобным торможением коры.

Развитие онейроидного синдрома связано с общемозговыми расстройствами, обусловленными разрезом коры и общепатологическими реакциями на него мозговой ткани.

У тех же больных, у которых мозговая кора не разрезалась и общемозговые расстройства были выражены слабее, грубого нарушения сознания не наблюдалось и изменения психики принимали характер галлюцинаторно-параноидного синдрома



с очень сходными по форме галлюцинациями и бредовыми идеями.

Патофизиологический анализ и сопоставление подобных наблюдений друг с другом делает бесспорным роль общемозгового и общесоматического факторов в превращении одного психопатологического синдрома в другой и перерастании галлюцинаторно-параноидного синдрома в онейроидное состояние.

Приведем наблюдение, в котором удаление арахноидэндотелиомы не сопровождалось разрезом коры и в послеоперационном периоде отмечался галлюцинаторно-параноидный синдром с обонятельными галлюцинациями, сенестопатиями, центральными болями и ипохондрическим бредом.

Больной Ф., 40 лет, рабочий (история болезни № 3952). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 19/XI 1938 г. с жалобами на вялость, апатию, приступы немотивированного гнева и насильственного смеха, головные боли, понижение зрения, слабость левых конечностей.

Анамнез: примерно 10 лет назад появилась слабость левой руки, чему больной не придавал особого значения. В октябре 1937 г. начались головные боли, которые в дальнейшем усилились и стали сопровождаться рвотой. Начало падать зрение. Окружающие предметы иногда казались искаженными, изрезанными. Подходившие к нему люди в это время казались уродами, так что больной пугался их. Все время хотелось лежать, появилась апатия, вялость, сонливость, дрожание в руках. Иногда внезапно возникали приступы беспричинной злобы или насильственного смеха.

Состояние психики при поступлении: сознание ясное, вполне ориентирован. На первое место выступают аффективно-волевые нарушения, больной пассивен, апатичен, вял, медлителен, лицо амимично, большей частью сидит неподвижно и молчит. Свое состояние объясняет тем, что трудно думать, не приходят мысли. В связи с этим больного тянет к одиночеству. Он не хочет никого видеть, люди его раздражают. Временами приступообразно возникает немотивированная злоба, желание все бить и ломать. Иногда появляется насильственный смех без всякой эмоциональной окраски. Явления метаморфозии. Снижение сообразительности, памяти. Больной достаточно осознает свои дефекты.

Неврологически отмечаются двусторонние застойные соски; зрение равно 0,1 на оба глаза. Концентрическое сужение поля зрения. Слабость левого лицевого нерва. Диссоциированный экспериментальный нистагм. Остальные черепные нервы в норме. Боли в левой половине тела. При исследовании болевой чувствительности отмечаются явления гиперпатии с резкими защитными реакциями. Левосторонний гемипарез. Общее повышение тонуса, феномен зубчатого колеса. Двусторонний тремор, более выраженный слева, иногда атетонидные движения в левой кисти. Сухожильные рефлексы живые, слева несколько выше, клonusид и патологические (симптом Бабинского) с обеих сторон. Координационных и статических нарушений нет.

Ликвор (люмбальный): белка 1,65‰, цитоза 10/3; вентрикулярный — белка 0,13‰, цитоза 3/3.

Вентрикулография показала смещение всей системы желудочков влево. Правый желудочек в лобно-теменном отделе сдавлен сверху вниз. Левый гидроцефален (рис. 14 и 15).

14/XII произведена операция. Удалена парасагиттальная арахноид-эндотелиома, внедрявшаяся в лобно-теменную область справа.



Рис. 14. Смещение системы желудочков влево. Правый боковой желудочек в лобно-теменном отделе сдавлен сверху вниз (анфас).

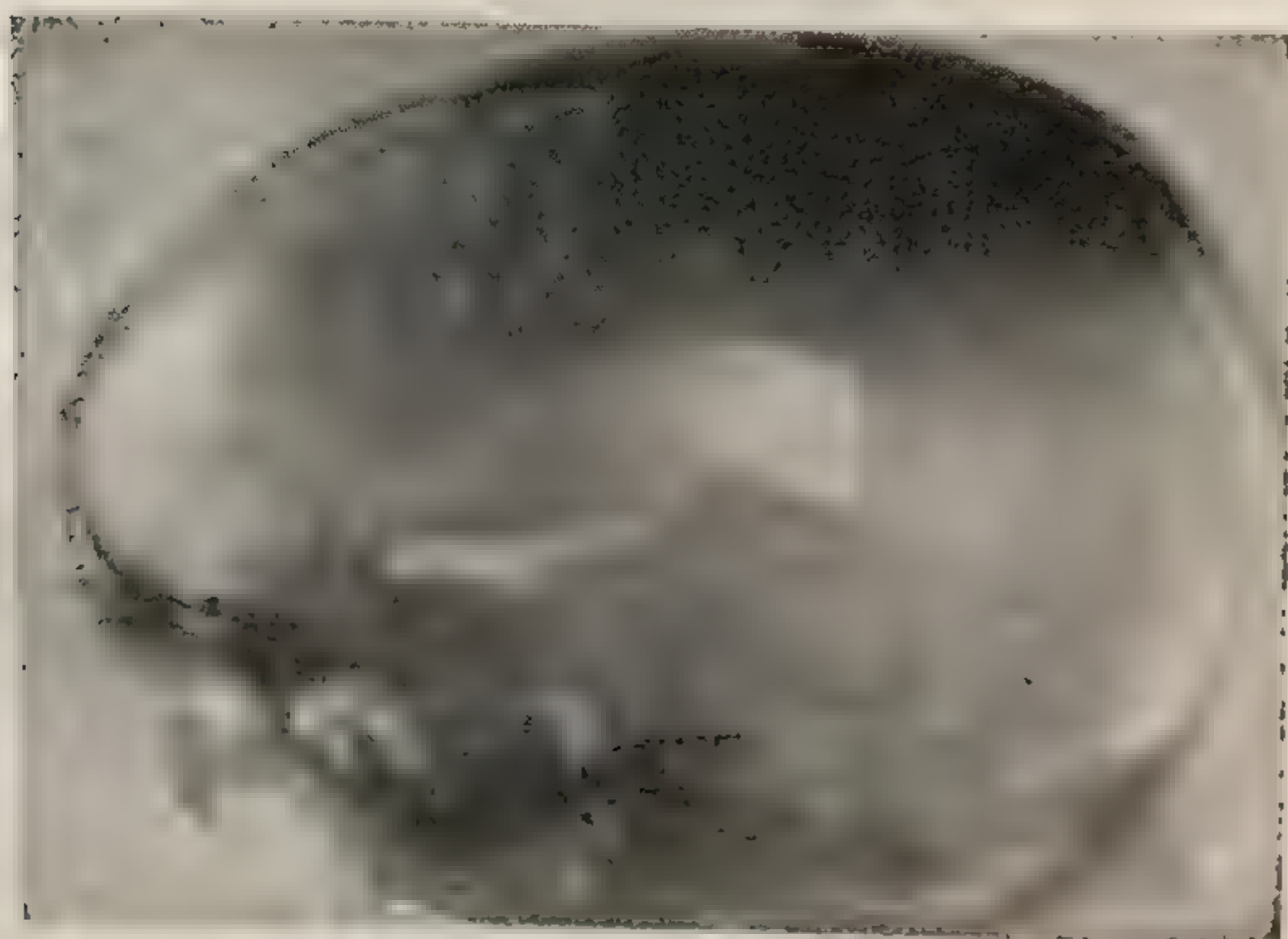


Рис. 15. Смещение системы желудочков влево. Правый боковой желудочек в лобно-теменном отделе сдавлен сверху вниз (профиль).







здоровья и не верил в выздоровление. Возникновение сенестопатий способствовало усилению яркости бредовых переживаний. Таким образом, можно говорить о катестезическом бредообразовании у нашего больного, ясно показывающем роль нарушений интерорецепции в развитии ипохондрического бреда.

У больного, как это обычно и бывает при удалении внемозговых опухолей, не отмечалось развития бурного отека мозга и к 7-му дню после операции, когда развились нарушения психики, можно было говорить о затухании общемозговых реакций на операцию. В связи с этим отмечалось развитие галлюцинаторно-параноидного синдрома, а не делирия, как это бывает при очагах той же локализации, но при более бурном развитии общемозговых расстройств. Однако характер нарушений восприятия и бредовых идей и здесь подчеркивает важное патогенетическое значение местного поражения теменно-таламической области, которое обуславливалось как непосредственным давлением опухоли на внутреннюю поверхность теменной доли и зрительный бугор, так и придавливанием к костям черепа основания мозга (гипоталамус и гиппокампова извилина).

Роль общемозгового фактора очень ясно выступает и у больной Б. Важное патогенетическое значение общемозговых расстройств в патогенезе делирия у этой больной видно из того, что делирий развивался параллельно с отеком мозга, в одно время с ним достигнув наивысшей точки на 4—5-й день после операции.

Приводим это наблюдение.

Больная Б., 23 лет, продавщица (история болезни № 5138). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 10/IV 1940 г. с жалобами на приступы головных болей и рвоту. Зрительные и слуховые галлюцинации.

Анамнез: в январе 1939 г., вскоре после родов, осложнившихся каким-то септическим заболеванием с высокой температурой в течение 15 дней, у больной появились головные боли в правой лобной области. С этого же времени развилась бессонница. В марте 1939 г. был приступ сильных головных болей со рвотой. Через 2—3 месяца впервые появились приступы с неприятным ощущением в правой половине лица. Одновременно в правом ухе появился шум и «стучание молоточков». В конце 1939 г. больная стала отмечать ухудшение зрения. К этому же времени относится появление зрительных галлюцинаций — видела каких-то стариков, девочку. Иногда слышались голоса, казалось кто-то шепотом разговаривает около уха. Последние месяцы стали появляться и обонятельные галлюцинации — «запах угара, гнили и т. п.». Указанные выше явления непрерывно нарастали, и больная была направлена в институт.

Состояние психики: сознание ясное, вполне ориентирована, доступна. Адекватно реагирует на свое состояние и окружающее. Нет никаких мнестико-интеллектуальных, а также афатических, агностических и апрактических расстройств. Часто отмечают обманы зрения. Видит перед собой различных зверей, обезьянку, собаку или фигуры людей. Иногда видит одни головы без туловища, или даже одни глаза без лиц. Иногда ей кажется.



что кто-то сидит у нее на кровати. Часто видит каких-то седых, грязных стариков. Иногда среди шума в правом ухе она слышит шепот или ей кажется, что в коридоре о ней говорят, называют ее имя. Подолгу в правом ухе перестукиваются два маленьких молоточка. Иногда вдруг появляется запах гнили или дыма или нарушение восприятия собственного тела — голова, руки кажутся тяжелыми, как камень, и вдавливающимися в подушку и матрац. Временами цвета окружающего изменяются — белая рубашка кажется розовой, на белье видит цветные пятна, как будто бы по нему вышиты разноцветные яблоки. Бывают периоды, когда больной кажется, что люди идут как-то косо, падают ей под ноги, хотят ее ударить кулаком в правый глаз. Иногда все окружающее валится на нее, дома рушатся, у нее возникает страх и ей хочется бежать. Однако к нарушениям восприятия сохраняется критическое отношение.

Офтальмо-неврологически: двусторонние застойные соски, острота зрения равна 1,0. Наблюдается легкое концентрическое сужение полей зрения. Отоневрологически: обоняние и вкус справа понижены. Повышение экспериментальных вестибулярных реакций. Болезненность при пальпации всех тригеминальных точек справа. Все виды кожной чувствительности на правой половине лица понижены. Корнеальный рефлекс справа понижен. Очень небольшое сглаживание левой носогубной складки и перетягивание угла рта вправо при показе зубов. Остальные черепные нервы в норме. Чувствительность не расстроена. Объем движений полный, достаточная сила с обеих сторон. В левых конечностях отмечается легкое повышение тонуса. Сухожильные рефлексy живые, слева выше. Патологические рефлексy отмечаются слева. Координационных и статических нарушений не имеется.

Спинномозговая жидкость: белка 0,29‰, цитоз 4/3.

5/V произведена операция. При вскрытии твердой мозговой оболочки найдена и удалена опухоль, располагающаяся на стыке теменной и височной долей правого полушария размером 7 × 8 см. Ложе опухоли после ее удаления вмещало 200—250 см жидкости. Ввиду отдаливания мозга опухолью была четко видна наружная треть крыла основной кости.

Гистологический диагноз опухоли: ангиоретикулома.

6/V больная в полном сознании. Резкий отек лица.

7/V ночью казалось, что врачи ее душили, хотели умертвить. Кровь разлилась по всему телу. Кто-то действует на нее электрическим током, замораживает ей сердце, хочет умертвить. Все время слышала чей-то хохот. Понимает, что все это ей казалось.

8/V больная правильно реагирует на окружающее, узнает врача, охотно отвечает на вопросы. Ориентирована в месте и времени. К своему болезненному состоянию относится с критикой. Высказывает много жалоб. Как только закроет глаза, видит девочек, которые читают книгу, докторов в белых халатах или пьяных мужчин, «грузчиков», которые хохочут над ней. Доктор также издевается над ней. Хотел ее зарезать или задушить при помощи жгута. Кажется, что она умерла, чувствует, как ее замораживают, вынимают внутренности, сердце. Слышит, что по телу течет какая-то жидкость, которая переливается под кожей. Слышит музыку, пение. Кажется, что какие-то женщины плачут, а доктора «шушукуются» между собой, сговариваются против нее. Видит приближающуюся руку, которая хочет ее схватить. Ко всем этим высказываниям больная относится с критикой. «Все это мне кажется», — заявляет больная.

9/V больная лежит, не поворачивая головы к подошедшему врачу, тихо стонет, часто берет за голову руками, говорит тихим, плаксивым голосом. Ориентирована в месте, во времени ориентировка неточная. Указать число и месяц не может. Жалуется, что сердце еле-еле бьется. Голову прочкаывают иглами, хотят ее умертвить. Просит скорее убить ее.

13/V спала несколько спокойнее. Слуховых и зрительных обманов нет. Уверяет, что в голове у нее жидкость, которая переливается. На нее все время воздействуют электрическим током «для практики». Очень обижена



тим. Плачет. Отказывается от приема пищи, лекарств, говорит, что ей хочется умереть.

16/V психическое состояние значительно улучшилось. Психосенсорных нарушений почти нет. Ориентировка в пространстве и времени неточная, знает, что 5/V была операция, но сколько с тех пор прошло времени сказать не может. Настроение неустойчивое. Слабодушна. Легко плачет, причитает. Охотно рассказывает о своих прошлых переживаниях. Все это происходило как во сне. Казалось, что ее завезли в подвал, электрическим ножом разрезали на части, сердце вынули, мяли, кололи ножом и иглами, приговаривали, что она скоро умрет. Рассказывая, больная как будто критически относится к этому и сама улыбается. Однако и теперь еще высказывает мысль, что кто-то действует на нее электротоком — может быть, для лечения, может, и для умерщвления. Вяла, пассивна.

28/V вполне ориентирована в месте и времени. Больная вяла, пассивна, аспонтанна, редко по собственной инициативе говорит. При активировании извне оживляется, охотно отвечает на вопросы. Вполне доступна. Оценивает прошлые переживания как «во сне». Считает, что и теперь врачи относятся к ней плохо, хуже, чем к другим больным, она «заброшена здесь». На нее откуда-то издали действуют электрическим током. Говорит это неуверенно, смущаясь. Не чувствует биения сердца, в теле много неприятных ощущений. Настроение пониженное, плаксиво-инфантильный тон. Интеллектуальных нарушений не отмечается.

9/VI больная выписывается в хорошем состоянии. Галлюцинационно-бредовых переживаний нет. Явления, бывшие до операции, исчезли. К своим переживаниям критика полностью восстановилась.

У больной с ангиоретикуломой теменно-височной области до операции наблюдались нарушения восприятия окружающего мира и собственного тела. У нее отмечались разнообразные галлюцинации — обонятельные, слуховые, зрительные, вестибулярные и общего чувства. Больной казалось, что ее тело становится тяжелым, как камень. Временами изменялась окраска и форма окружающих предметов — явления метахроматопсии и метаморфопсии, находившие отражение и в галлюцинаторных образах. Иногда расстройства восприятия достигали большой остроты и приобретали характер синдрома «гибели мира», когда больной казалось, что все окружающее на нее рушится и гибнет. В эти моменты больную охватывал страх и она теряла критическое отношение к своим переживаниям. Иногда в тесной связи с галлюцинациями слуха у нее отмечались эпизодические бредовые идеи отношения. Обычно же у больной сохранялось полное сознание своей болезни и критическое отношение к своему состоянию.

Пароксизмальный характер психических расстройств позволяет их рассматривать как особые состояния сознания, типичные для опухолей височно-теменной локализации. Вне этих состояний у больной было ясное сознание, она точно ориентировалась в месте и времени и адекватно относилась к своему состоянию и окружающему.

Основная психопатологическая симптоматика соответствовала расположению опухоли на выпуклой поверхности мозга в теменно-височной области, но наличие обонятельных галлю-



цинаций указывало, что, помимо непосредственного давления опухоли на мозг, в патогенезе психических нарушений имели место и явления отдавливания височной доли с придавливанием коры ее основания к кости.

Наличие такого отдавливания подтверждали также отмечавшиеся у больной нарушения обоняния справа и явления выпадения тройничного нерва справа, т. е. на стороне опухоли.

Гораздо более грубый, чем до операции, психопатологический синдром, приобретающий психопатический характер, развивается у больной в момент развертывания послеоперационного отека мозга. Расстройство сознания с нарушением на высоте развития психоза ориентировки и многочисленными обманами чувств при сохранности сознания «я» и отсутствии спутанности позволяет установить у больной делириозное состояние, которое характеризовалось следующими особенностями:

1) наряду со зрительными и слуховыми галлюцинациями у больной на первое место, в отличие от дооперационного состояния выступали разнообразные боли в теле и сенестопатии, близкие к бреду физического воздействия. Больной казалось, что ее заморозили электрическим током, разрезали на части и вынули внутренние органы, что она уже умерла; 2) депрессивное настроение с бредом воздействия и преследования; 3) наличие в делирии кататимных переживаний; 4) отсутствие обонятельных галлюцинаций; 5) негрубые нарушения ориентировки только на высоте психотического эпидоза.

Возникновение делириозного состояния на 3-й день после операции и дальнейшее ее нарастание, а затем обратное развитие, параллельно течению мозгового отека, показывают сложный характер его патогенеза, в котором ведущую роль играет общемозговой фактор, включающий в себя весь тот сложный комплекс нервнорефлекторных, циркуляторных и биохимических нарушений, которые входят в понятие «отек мозга» и которые неизбежно сочетаются и с общесоматическими изменениями.

В то же время клинический анализ структуры послеоперационного психопатологического синдрома подчеркивает тесную связь между рядом его клинических особенностей и поражением определенных мозговых систем.

Преобладание в послеоперационном периоде нарушений восприятия собственного тела объясняется преимущественно травматизацией во время операции теменной доли, а отсутствие обонятельных галлюцинаций, наблюдавшихся до операции, находит свое объяснение во вторичном их происхождении, вследствие отдавливания и исчезновения их после удаления опухоли. Негрубые нарушения ориентировки и яркие бредовые идеи типичны для послеоперационных состояний при



удалении внемозговых опухолей, не сопровождающихся грубым повреждением мозговой коры.

Имевший место делирий говорит о нарушении у больной функций межуточного мозга, на что также указывает наличие у нее центральных, таламических болей.

Если попытаться наиболее кратко определить характерные особенности психопатологического симптомокомплекса, развившегося в приведенном случае удаления внемозговой опухоли теменно-височной области, то можно сказать, что основной, выступающей на первое место является триада из тесно переплетающихся между собой нарушений: расстройств настроения, галлюцинаций и бредовых идей. Между тем сознание «я», эффекторные функции, интеллектуальный синтез, последовательность и связанность мышления, поскольку им не мешают галлюцинаторно-паранойдные феномены, не страдают и допускают возможность контакта с больной. Сохранность личности больной после непродолжительного периода резидуального бреда позволяет больной справиться с психогическими явлениями и восстановить критическое отношение к своему состоянию.

В приведенных нами историях болезни у больных не отмечалось глубокой оглушенности и нарушений ориентировки. У них имелись бредовые идеи, галлюцинации носили сюжетный характер, связанный с переживаниями больных. Это указывало на значительную сохранность мозга и отсутствие бурных общемозговых расстройств.

Иной характер носит делирий при удалении внутримозговых опухолей, когда операция, естественно, более травмирует мозг и приводит к наиболее грубым нарушениям его деятельности. У таких больных развивается более глубокое нарушение сознания с оглушенностью, нарушением ориентировки, бредовые идеи и галлюцинации становятся у них более отрывочными, а в тяжелых случаях совсем исчезают, и больные впадают в сопор или коматозное состояние.

Как пример, приведем следующую историю болезни.

Больная Т., 29 лет, домашняя хозяйка (история болезни № 3204). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 1/XII 1937 г. с жалобами на головные боли с тошнотой и рвотой, обонятельными галлюцинациями, головокружением с вращением окружающих предметов и судорожные припадки с потерей сознания, начинающиеся с поворота головы и глаз влево.

Анамнез: заболевание началось в январе 1934 г. с сильных головных болей и многократной рвоты. В то же время больная ощущала какие-то неопределенные запахи и испытывала головокружения с вращением окружающего. Через несколько дней головные боли стали менее сильными, но обонятельные галлюцинации и головокружения продолжались.

В 1936 г. появились припадки с поворотом головы и глаз влево, тоническими судорогами конечностей и потерей сознания. В последнее время



в правой ноге появились какие-то странные неприятные ощущения, как будто там что-то переламывается.

Состояние психики: сознание ясное, вполне ориентирована, доступна. Несколько заторможена, угнетена, апатична. Все надоело, стало неприятным, раздражает. Все интересы поблекли, влечения ослабели. Аппетит, жажда понижены. Часто преследует какой-то неопределенный, неприятный запах. Временами появляются головокружения, кажется, что все окружающие предметы вращаются, кровать проваливается, все окружающее постоянно изменяет свою величину, то увеличиваясь, то уменьшаясь по сравнению с нормальными размерами. В ушах шум и звон, все звуки становятся то громкими, то тихими, как бы доносящиеся издалека. При закрытых глазах появляются какие-то неопределенные страшные образы, что-то огромное, серое. В теле ощущаются какие-то необыкновенные ощущения, по ноге как будто что-то перекачивается, переносица становится большой, череп изменяет свою форму. Больная критически относится ко всем этим изменениям и понимает, что все это ей кажется. Легкое ослабление памяти. Интеллектуальные операции совершаются правильно, хотя несколько медленно. Запас знаний сохранен.

В речи изредка встречаются аграмматизмы — несогласованность падежных окончаний.

Неврологически: обоняние — нарушения идентификации запахов более выражены слева. Офтальмологически дно глаз — двусторонние застойные соски. Острота зрения равна 1,0. Легкое концентрическое сужение поля зрения. Отоневрологически: установочный нистагм вправо. Резко диссоциированный экспериментальный нистагм. Лицевой нерв: при оскале зубов отстает правый угол рта. Остальные черепные нервы в пределах нормы. Чувствительность и двигательная сфера без нарушений. Рефлексы на верхних конечностях живые и равномерные. Коленные повышены, слева слегка выше. Симптом Бабинского и Гордона справа. Статика и координация не расстроены.

На вентрикулограмме отмечено резкое смещение III желудочка вправо и левого бокового вверх и вправо. Нижний рог левого желудочка не выпоняется (рис. 16).

11/XII 1937 г. произведена операция: обнаружена опухоль с кистой, лежащей в глубине передней половины левой височной области, которая удалена через разрез в нижнетеменной доле. Гистологический диагноз: ангиоретикулома.

12—14/XII общее самочувствие хорошее. Сознание ясное.

15/XII отмечались сильные головные боли. Очень частые головокружения. Кажется что все кругом вертится. Кровать качается. Окружающие предметы меняют свою форму — становятся то большими, то маленькими, как будто удаляются. Не может узнать палату, так как она изменяется, делается какой-то другой. При закрытых глазах появляются фигуры людей, которые принимают разные причудливые формы. Нистагма нет. Понижена чувствительность на правой половине тела. Имеется небольшой парез правой руки, резче всего в кисти. Сухожильные рефлексы нерезкие, справа живее, коленный выше слева. Патологических рефлексов нет.

20/XII больная несколько загружена, вяла, апатична. Периодами в момент обострения головных болей неточно ориентирована в месте и времени, не может сказать, где находится, утро теперь или вечер. Временами, чаще при закрытых глазах, отмечает зрительные галлюцинации: страшный старик в полосатой рубашке грозит ей, рассмотреть его поподробнее не удастся, так как он то и дело меняется в величине — то становится высоким, худым, то маленьким, толстым. Окружающие предметы также изменяются, в связи с чем ей кажется, что они то приближаются, то удаляются. В связи с этим не узнает людей. Кажется, что кровать качается, в страхе хватается за нее, чтобы не провалиться. Голова и правая половина тела кажутся тяжелыми в несколько пудов, а иногда вдруг становятся очень легкими. Голоса окружающих иногда становятся тихими, как бы доносящимися изда-



лека. Тогда больная перестает понимать смысл обращенной к ней речи, хотя и слышит отдельные слова. Больная испытывает затруднение при назывании предметов, часто не может вспомнить слово или называет его неправильно.

22/XII состояние улучшилось. Головокружений нет. Обманы восприятия стали реже. Объективно: чувствительность на правой половине тела почти полностью восстановилась. Сила рук равномерна.

26/I 1938 г. выписана домой в хорошем состоянии.



Рис. 16. Смещение желудочковой системы вправо.

Катамнез: 20/III 1941 г. припадки изредка повторяются. Перед припадком ударяет в сердце и голову, чувствуется какой-то запах, затем больная теряет сознание. Иногда запах, боли в сердце, сведение глаз влево появляются и вне припадков. Больная вполне ориентирована, разумна, отмечается легкое ослабление памяти. Настроение несколько пониженное, склонна к слезам, обидчива. Кажется, что окружающие обращают на нее внимание, считают ее «уродом». Никаких явлений выпадения со стороны двигательной и чувствительной сферы не имеется. Зрение равно 1,0.

У больной с ангиоретикулозой левой височной доли до операции на фоне легкой угнетенности и заторможенности и критического отношения к своему состоянию отмечались многочисленные обманы восприятия: обонятельные, вестибулярные, зрительные и тактильные галлюцинации. Нарушения схемы тела, явления макropsии и микropsии с расстройством восприятия громкости звуковых раздражителей (все звуки становились то громкими, то тихими), тесно сочетающимися с элементами сенсорной афазии.

Одновременно с нарастанием послеоперационного мозгового отека у больной развивается делириозное состояние, для



которого было характерно: 1) наличие галлюцинаций зрительных и вестибулярных с ощущением проваливания и изменения веса собственного тела и нарушением схемы тела при почти полном отсутствии обонятельных и слуховых; 2) наличие, помимо галлюцинаций, также расстройств восприятия окружающего мира — явления макропсии, микропсии и метаморфопсии, нарушение восприятия громкости звуков, ощущение вращения окружающих предметов, явлений, проявляющихся также в галлюцинаторных образах (изменение их величины, формы и т. д.); 3) неясность сознания с нарушением ориентировки.

Своеобразие подобного делириозного синдрома полностью определяется внутримозговой локализацией опухоли с ростом, не сопровождающимся отдавливанием ствола. Поражение белого вещества верхних отделов височной доли и нижней теменной доли, нарушающее корковую деятельность, приводит к развитию делирия, главным образом по типу синдрома, описанного М. О. Гуревичем и заключающегося в оптико-вестибулярных расстройствах и нарушении схемы тела. Сохранность слуховой коры и отсутствие явлений отдавливания делает понятным почти полное в послеоперационном периоде отсутствие слуховых и обонятельных галлюцинаций. Зрительные галлюцинации носят типичный корковый характер благодаря явлениям метаморфопсии и макропсии, присущим оптическим образам, их несвязанности с переживаниями больной. Корковый характер поражения подчеркивает также наличие амнестической афазии, тесно сочетающейся с поражением слухового гнозиса.

Динамика психических изменений в до- и послеоперационном периоде позволяет вскрыть некоторые патофизиологические механизмы, определяющие изменения психического состояния. Так, например, очень показательно исчезновение обонятельных галлюцинаций после операции. Это обстоятельство подтверждает трактовку обонятельных галлюцинаций как вторичной симптоматики, развивающейся вследствие отдавливания височной доли и придавливания гиппокамповой извилины к основанию черепа. При операции удаления опухоли было устранено отдавливание, восстановлена функция базальных отделов височной доли и ствола, что привело к исчезновению обонятельных галлюцинаций, и другой, в том числе и неврологической, симптоматики — нистагма, патологических рефлексов и т. п.

Разрез нижнестеменной коры и удаление опухоли в пределах здоровой мозговой ткани привели к временному усилению психопатологической симптоматики в ее выраженности. При этом местного поражения мозга не было достаточно для развития делириантного состояния у больной. Об этом говорит тот



факт, что галлюцинации и обманы восприятия возникли не сразу после операции, а спустя несколько дней, одновременно с развитием мозгового отека, и вместе с ним исчезли галлюцинации и обманы восприятия возникли не сразу после операции, а спустя несколько дней, одновременно с развитием мозгового отека, и вместе с ним исчезли.

Значение нарушения деятельности всего мозга в патогенезе оглушенности и расстройстве ориентировки является очевидным благодаря появлению этих симптомов одновременно с обострением головной боли. Оглушенность и расстройство ориентировки во времени, а тем более в пространстве являются показателем развития более грубых явлений выпадения, что сказывается на менее продуктивном характере делирия, который принимает мало выраженную редуцированную форму.

Во всех случаях делирия при височно-теменных очагах бредовые идеи затухают одновременно с обманами восприятия и расстройствами сознания. Иное наблюдается у больных, у которых, помимо височно-теменного поражения, имеется недостаточность лобной доли. В этих случаях очень часто отмечается наличие резидуального бреда, при котором бредовые идеи удерживаются более или менее длительное время после затухания острого психотического состояния.

Приведем пример, когда у больной с опухолью лобно-теменно-височной области не критическое отношение к галлюцинаторным переживаниям и бредовые идеи держались по окончании острого периода.

Больная В., 30 лет, учительница (история болезни № 6025). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 7/IV 1941 г. с жалобами на головные боли со рвотой, затруднение речи; забывает слова.

В анамнезе, кроме ушиба левой теменной области в 5-летнем возрасте, нельзя отметить никаких особенностей. Больная была вполне здорова до июля 1940 г., когда у нее впервые появились постоянные ноющие головные боли в левой лобной области с приступообразными обострениями. Головные боли иногда сопровождались тошнотой и рвотой. В ноябре головные боли еще более усилились и стали захватывать лобно-теменно-височную область слева. С этого времени появилось затруднение речи, стала забывать слова и неправильно произносить отдельные слоги. Забыла имя своей дочери. Часто теряла нить разговора. Стало трудно читать и писать. Не помнила букв алфавита. Головные боли все более усиливались и с февраля 1941 г. больная прекратила работу. В это время в левом ухе появился шум, похожий на шум морского прибоя. Через месяц этот шум прекратился, но появилось двоение в глазах и постепенное падение зрения. Чтение и письмо продолжали ухудшаться. В таком состоянии больная поступила в институт.

Состояние психики: сознание ясное. Ориентировка полностью сохранена. Больная доступна, приветлива, охотно рассказывает о своих переживаниях. Крайне огорчена своим состоянием; рассказывая о своей болезни, плачет. Отвечает, что за последнее время стала более плаксива, не может удержаться от слез. Указывает на элементарные обманы слуха. За последние 2 недели появились оклики по имени. Нарушена сообразительность, не



всегда правильно понимает вопрос. Плохо осмысляет пословицы. Несколько снижена критика, больная недостаточно полно замечает у себя нарушения психики. Счет в пределах двух десятков совершает с трудом, с ошибками. Более сложный счет совсем не удается. Спонтанная речь сохранена, но больная иногда не может сразу найти нужное слово и заявляет, что забыла его. Часто встречаются аграмматизмы. При показывании предметов в большинстве случаев не может их назвать, но при подсказывании первых слогов быстро воспроизводит забытое слово. Обращенную к ней речь понимает хорошо. Самостоятельное письмо и письмо под диктовку затруднено. Забывает, как нужно писать ту или иную букву. При чтении отдельные буквы узнает, но сложить слово не может.

Сомато-неврологически: слева, на границе лобно-теменной области, имеется линейный рубец длиной 4 см. В кости на этом месте прощупывается небольшое вдавление. При перкуссии черепа в левой лобно-височной области отмечается резкая болезненность. Офтальмологически: дно глаз — резкие застойные соски. Острота зрения равна 1,0 на обоих глазах. Имеется небольшое концентрическое сужение полей зрения. Отоневрологически: при экспериментальных вестибулярных пробах отмечаются гипертензионные явления.

Резкая болезненность тройничного нерва при давлении в точках над и под левой глазницей. Остальные черепные нервы в норме. Отмечается дрожание в правой руке. Чувствительность не нарушена. Сухожильные рефлексы живые, справа несколько выше. Патологических рефлексов нет. Произведена ангиография. Средняя мозговая артерия выпрямлена и отклонена книзу, передняя мозговая несколько выпрямлена, артерия вокруг мозолистого тела незначительно приподнята. Область, ограниченная указанными артериями, бедна сосудами (рис. 17).

В связи с заключением об опухоли в левой лобно-теменно-височной области 5/V 1941 г. произведена операция. После разреза коры на границе задне-теменной и височной областей слева, на глубине 2 см обнаружена полость, распространявшаяся на лобную, теменную и височные доли и заполненная ксантохромной жидкостью в количестве 40 см, при анализе показавшей 1,98% белка.

6/V больная эйфорична. Много говорит, жестикулирует. На душе радостно, хочется поговорить, «открыть свою душу». Всем довольна. Считает себя счастливой, «как будто сейчас родилась», уверена, что скоро поправится. Все окружающее воспринимает восторженно. «Прекрасные врачи», «замечательные няни». Часто смеется. Говорит безостановочно. С трудом удается ее остановить. Некритически относится к своему состоянию. Психосенсорных нарушений нет.

С 8/V нарастает психотическая симптоматика. Утверждает, что ночью к ней приходили посторонние люди — «маленькие человечки». Они разговаривали с ней. Просверливают в черепе отверстия и через них по всем частям тела проводят нервы. Обвивают нервами все тело. Привинчивают их к позвоночнику. Видит, как из головы у нее течет кровь «зеленого цвета». Когда закрывает глаза, видит, как работают «центры мозга и мозжечка». Слышит их стук. Видит свое глазное дно.

9/V несколько оглушена. Говорит медленно, тихо. Вполне ориентирована. Видит свои нервы, которые, как «белый шпагат», тянутся к спинному мозгу и наматываются там в клубочки. Внутри головы работают какие-то маленькие люди. Она не знает, кто они по профессии, но думает, что то маленькие люди. Она не знает, кто они по профессии, но думает, что то музыканты, так как через всю голову они носят какие-то голубые инструменты, похожие на мандолины, с натянутыми на них струнами. Музыканты наливают в свои инструменты из маленьких чайников что-то белое, красное, зеленое, должно быть, кровь. Больная чувствует в это время внутри головы острую боль, как будто ее мозг колят и жгут. Она уверена в действительности всего того, что она видит, но многое не может понять, «так как она не медик и не знает анатомии». Думает, что видит «внутренность своего организма», свой мозг, глазное дно.



10/V настроение неустойчивое. Больная то смеется, то плачет. Со слезами на глазах рассказывает о своих мучительных переживаниях. По-прежнему видит «строение своего тела». Видит, как кровь переливается по сосудам, как нервы наматываются на катушки. Кровь разных цветов — белая, синяя, зеленая. Все сосуды и нервы, как ленты, подходят к центру и здесь переплетаются.

С увлечением рассказывает, как видит свое «турецкое седло». Оно красивое, серебряное, рядом с ним стоят два маленьких человечка в турецких

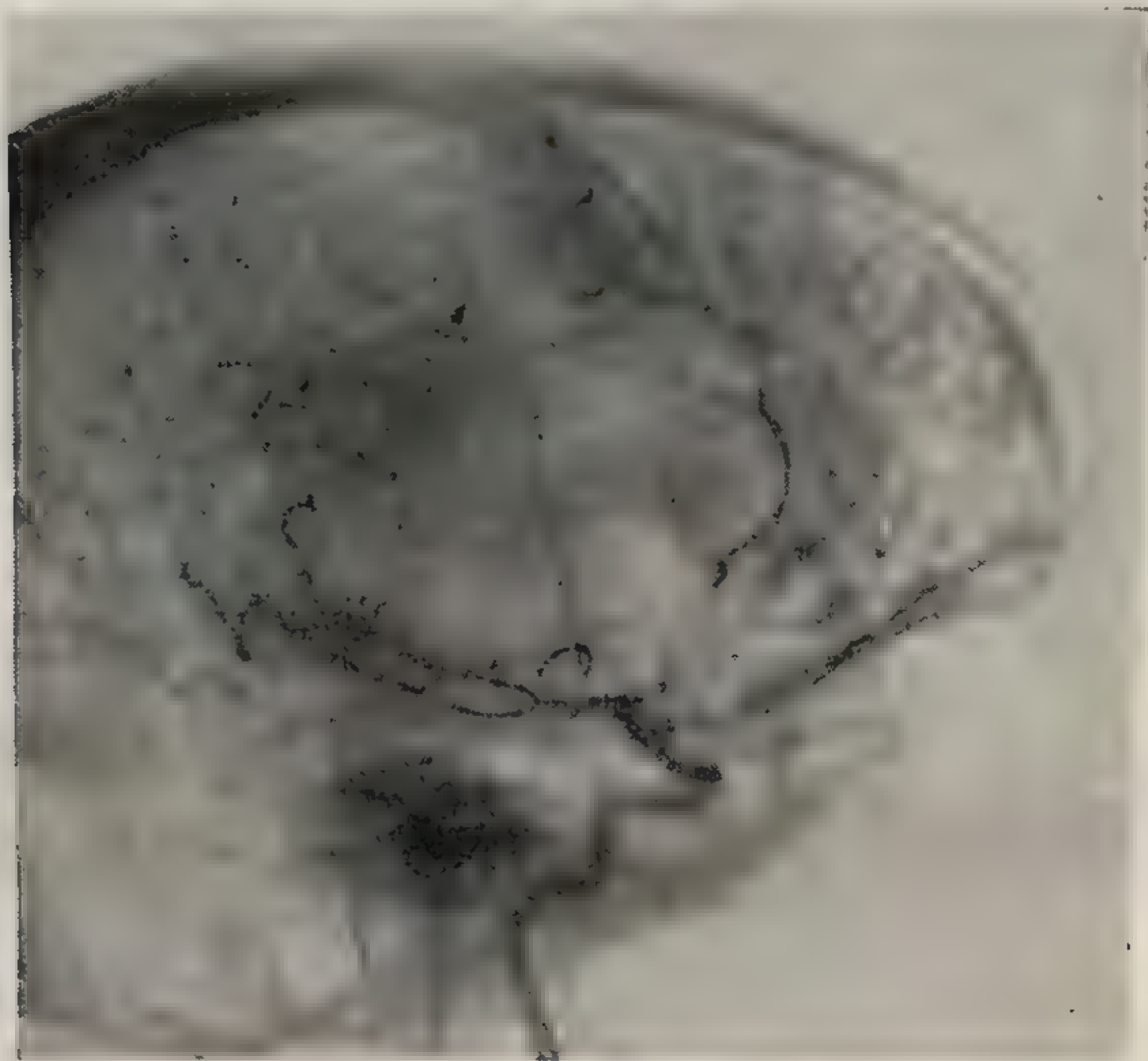


Рис. 17. Артериограмма. Средняя мозговая артерия выпрямлена и отклонена книзу, передняя мозговая артерия выпрямлена, артерия вокруг мозолистого тела приподнята.

халатах, они набрасывают на турецкое седло яркие, красивые, пестрые платки. В это время подходят 3 маленькие женщины и говорят: «лежи тихо». Она чувствует, как они «переставляют все ее косточки». В голове в это время что-то стучит, в ушах играет, как «патефонная пластинка». Она закрывает глаза и видит свое горло «голубого цвета». Слышит, как маленькие человечки бегают и сматывают ее нервы в клубочки. Больная плачет, жалуется, что ее никто не понимает и не верит ей. Критика ко всем переживаниям нарушена. Она уверена, что все ее ощущения соответствуют действительности. Неточно ориентирована во времени. Не знает, когда была операция; не может определить времени дня. Речь улучшилась.

11—12/V ночью возбуждена, эротична, поет. Утром плачет, кричит, жалуется на боли во всем теле. Подробно рассказывает как боли начинают подниматься от ног к спинному мозгу, начинают кружиться, боли становятся невыносимыми, поднимаются к голове. Чувствует, как голову колят ножами, сверлят, жгут огнем. Видит, как внутри головы маленькие человек-



ки работают острыми инструментами, протаскивают проволоку. Видит свой организм, как он устроен изнутри. «Я у вас всю медицину изучу», говорит больная. Сознание не вполне ясное, временами не отвечает на вопросы или говорит бессвязно. Не помнит полностью послеоперационный период, не восстанавливает, что уже говорила с врачом, не может сказать, сколько времени прошло после операции, определить время дня. Месяц, год, место пребывания называет правильно.

13/V в течение дня состояние несколько раз меняется: то смеется, много говорит, то плачет. Преобладает эйфория. Больная громко смеется, повторяя: «как радостно, как хорошо на душе». Строит восторженные планы на будущее, — она будет работать, учиться, получит орден, ее ждет большая научная карьера. Подзывая к себе персонал, повторяет, что она всех любит, все люди хорошие. Неожиданно начинает плакать, держится за голову, громко кричит. Периодически проявляет двигательное беспокойство. Пытается встать с постели, встает на колени, куда то стремится. Временами отказывается от еды, сопротивляется при кормлении, стискивает зубы или выплевывает пищу. Иногда зажмуривает глаза, сжимает крепко руки, стискивает зубы, ничего не говорит. Постоянно неадекватно улыбается. При попытке вывести из такого состояния возбуждается. Иногда имеется оттенок дурашливости — со смехом открывает глаза, затем вновь их зажмуривает. Ориентировка полностью сохранена. Точно определяет время и место пребывания. При беседе обнаруживается вялость, заторможенность, медленно отвечает на вопросы. В настоящее время галлюцинаторных переживаний не имеется, о бывших ранее воспоминание сохраняет и по-прежнему не критически к ним относится. Считает, что, действительно, видела свое «турецкое седло» и что все врачи это прекрасно знают. Неожиданно во время беседы закрывает глаза и умолкает.

16—17/V больная вялая, безучастна к окружающему, все время молчит, врача узнает не сразу, на вопросы отвечает после паузы, говорит медленно, тихим голосом. Неточно ориентирована во времени, думает, что после операции прошло 5 дней. В месте ориентирована. Настроение неустойчивое, временами восторжена, всем восхищается, но легко переходит к слезам и жалобам. Быстро устает, перестает отвечать и засыпает.

Вновь ухудшается речь: участились парафазии и аграмматизмы.

23—29/V по-прежнему вялая, безучастна, не проявляет никакой инициативы. Молча лежит с закрытыми глазами. Говорит медленно, на вопросы отвечает не сразу, несколько времени растерянно смотрит на врача, но потом правильно осмысливает вопрос. Держится неточная ориентировка во времени. В месте ориентирована; при расспросах о болезненных высказываниях дает адекватную реакцию; смущенно улыбается и говорит: «это, наверное, был бред». С тревогой спрашивает врача, «пройдет ли это», «не сошла ли она с ума». Крайняя эмоциональная неустойчивость, легко начинает плакать.

3—14/VI состояние больной заметно изменилось. Она малодоступна, недоверчива, подозрительна. Холодно, неприветливо встречает врача. Неохотно отвечает, ответы носят формальный характер. Удастся установить, что окружающее истолковывается бредовым образом, больные, сестры, врачи якобы над ней смеются. Поэтому она ни с кем не хочет разговаривать, не хочет обедать за общим столом. Усматривает что-то особенное в том, что ей сегодня не сделали ванну, говорит: «это нарочно». Утверждает, что полученное от дочери письмо не настоящее. У дочери не такой почерк. Это написал кто-то, чтобы посмеяться над ней. Высказывает предположение, что больные «схватывают ее мысли». Они знают, о чем она думает. С тревогой спрашивает у врача, почему все окружающие говорят о ней. Весь персонал настроен к ней враждебно. Слышит, как няни о ней говорят и бранят ее. Все это сообщает крайне неохотно, повторяя: «Мне нельзя об этом говорить». Отказывается подробно рассказать о слуховых галлюцинациях, но из отдельных высказываний можно установить, что она слышит голоса, которые говорят, «что она много ест», что «у нее плохая память»,



что «у нее была операция». Жалуется, что ей здесь тяжело, не может переносить обиды, насмешки, просит скорее ее выписать.

14—17/VI приветлива, мягка, доступна, несколько астенизирована. Часто плачет. Получила письмо от мужа, но находит, что почерк несколько «странный» и говорит: «верю и не верю, что это писал муж». На вопрос о бредовых высказываниях отрицает их и говорит: «этого не могло быть».

2—15/VIII. В дальнейшем головные боли и нарушение речи усиливаются. Нарастает общая слабость, сонливость. Не проявляет никакой инициативы. Затем нарастает оглушенность.

27/VIII наступило бессознательное состояние. Нарастала сердечно-сосудистая слабость. Больная умерла.

На вскрытии левая половина мозга больше правой. Извилины мозга сглажены. Борозды уплощены. Желудочки мозга резко расширены. В наружной части левого полушария, в центрально-переднем его отделе, располагается большая киста диаметром около 10 см. На ее передне-нижней поверхности имеется папилломатозное разрастание в виде цветной капусты размером 4×5 см, которое своим основанием связано со стенкой кисты. Указанная опухоль выбухает в просвет бокового желудочка в центральной его части.

Заболевание (опухоль левого бокового желудочка с большой кистой в лобно-теменно-височной области) протекало с медленным развитием гипертензионного синдрома. Клиника его сводилась к негрубым явлениям амнестической афазии, легкому правостороннему гемипарезу, дрожанию правой руки и нерезкому выпадению функций левого тройничного нерва. Со стороны психики до операции отмечались неустойчивость настроения, слезливость, снижение критики и способности осмысления и обобщения и обманы восприятия (элементарные слуховые галлюцинации). Эта симптоматика в сопоставлении с неврологической складывалась в сложный лобно-височный синдром. Операция, сопровождавшаяся вскрытием кисты и разрезом височно-теменной коры, привела к возникновению психотического состояния, в котором можно отметить несколько периодов.

Первые дни после операции изменения психики сводились главным образом к эмоциональным расстройствам и заключались в повышенном, восторженном настроении и расторможенности, не осознаваемыми больной.

На 3—4-й день после операции у больной развилось делириозное состояние с нарушением ясности сознания и ориентировки, многочисленными обманами восприятия, по временам приводящих к спутанности и бессвязности мышления.

Характер галлюцинаций был крайне разнообразен. У больной отмечались яркие и красочные зрительные микропсихические галлюцинации, речевые и музыкальные слуховые, обильные галлюцинации общего чувства, тесно связанные с ощущением в теле крутящихся, жгучих болей. Элемент нарушения общего чувства ясно выступает также в отнесении зрительных галлюцинаций к собственному телу: больная видит свое глазное дно, турецкое седло, видит внутреннее устройство всего своего



организма. Особенности зрительных галлюцинаций указывают на участие в их патогенезе и вестибулярного слагаемого. Об этом говорит как микропсический характер зрительных галлюцинаций, так и присущий им элемент вращения. Больная видит, как крутят проволоку, как наматывают нервы на катушки и т. п. Вестибулярные расстройства ярко проявляются и в характере крутящихся, вертящихся болей, которые испытывает больная в своем теле.

Ярким примером тесной связи между расстройствами различных чувств при обманах восприятия являются галлюцинаторные переживания, во время которых больная видит, как маленькие человечки накручивают внутри ее тела нервы в клубочки и одновременно испытывает в теле жгучую, крутящуюся боль, или когда она видит, как лилипуты в цветных халатах и чалмах, со звонким шумом, сверлят острыми инструментами и режут ее голову, ощущая в то же время мучительную сверлящую боль. В этих целостных галлюцинаторных образах легко усматривается участие слуховых, зрительных, вестибулярных, болевых элементов, а также нарушений общего чувства.

Наблюдавшееся у этой больной делириозное состояние имеет следующие особенности: 1) обманы восприятия отмечались во всех сферах чувств, за исключением обоняния. Особенно яркими были галлюцинации зрительные и общего чувства; 2) выраженный гностический характер галлюцинаций с элементами микропсии, метахроматопсии (голубое горло, синяя или зеленая кровь) носит корковый характер, так же как и отмечавшиеся у больной явления амнестической афазии; 3) обманы восприятия тесно связаны с кататимной сферой и переживаниями больной во время обследования и операции, на что ясно указывает содержание галлюцинаций, изобилующих анатомическими образами.

Следующая фаза послеоперационных изменений психики совпала с обратным развитием мозгового отека. К этому времени сознание больной прояснилось, галлюцинаторные переживания поблекли, причем на первое место выступали, как и до операции, слуховые галлюцинации. Одновременно развились бредовые идеи отношения и преследования с изменениями настроения и поведения в сторону недоступности, подозрительности, подавленности и тревоги.

Изменения психики у больной в послеоперационном периоде очень сложны, как по своей структуре, так и по динамике. На фоне более или менее глубокого нарушения ясности сознания в разное время в них выступают вперед то эмоциональные расстройства, то галлюцинации и бредовые идеи.

Патогенез таких психических нарушений нельзя сводить к поражению каких-либо узкоограниченных мозговых систем.



Речь идет о распространенном поражении с нарушением корково-подкорковых связей и образований в лобно-теменно-височной области вследствие медленно растущей опухоли и кисты, приводящем к нарушению деятельности всего мозга. Однако топика патологического очага объясняет нам ряд особенностей клинической картины. Поражение лобной доли привело к тому, что у больной не восстанавливалось критическое отношение к галлюцинациям в остром периоде. Разрез височно-теменной коры на операции объясняет нам появление оптико-вестибулярных нарушений и центральных болей. Однако одного разреза коры было недостаточно для появления этой симптоматики и она выявилась только в период наивысшего развития мозгового отека, одновременно с нарушением ясности сознания и ориентировки.

Общесоматические и общемозговые реакции на операцию являлись ведущими в патогенезе. Об этом говорит тот факт, что психические нарушения развивались параллельно с мозговым отеком. Только динамика общепатологических реакций на операционную травму может нам объяснить, почему при одной и той же локализации очага мы наблюдали закономерное возникновение делириозного состояния на высоте мозгового отека и переход делирия в параноидный синдром в период исчезновения отека. В то же время остается совершенно явным и постоянное участие в оформлении психопатологических нарушений локального фактора.

Приводим еще одну историю болезни.

Больная Т., 39 лет (история болезни № 1197). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 14/V 1946 г.

Анамнез: в мае 1945 г. ночью неожиданно случилось три эпилептических припадков с поворотом головы и глаз влево, общими судорогами, прикусом языка и непроизвольным мочеиспусканием. Через 2 недели после этого появилась легкая слабость левой руки, а затем левой ноги. Припадки повторялись через 3—4 дня, а затем стали реже. В январе 1946 г. состояние резко ухудшилось, усилился левосторонний гемипарез, выявились левосторонняя гемиянестезия и застойные соски зрительных нервов. В последнее время значительно усилились головные боли, постепенно стала нарастать оглушенность. Больная плохо помнит этот период. В таком состоянии поступила в институт.

Состояние психики: глубокая оглушенность, с трудом воспринимает вопросы, отвечает после длительной паузы. Ответы адекватны. Больная правильно называет свое имя и фамилию, возраст. Во времени и месте не ориентирована. Думает, что находится в Кишиневе. Год, месяц и число не знает. С помощью наводящих вопросов удается восстановить правильную ориентировку. Критика к своему состоянию полностью сохранена. Она считает себя больной, правильно оценивает тяжесть своего состояния. Указывает на имеющиеся у нее по временам обманы слуха — слышит плач ребенка. Несколько раз ощущала какой-то неприятный запах «столярного клея». Три месяца назад видела слева перед собой какие-то фигуры людей, «старушку».

Сомато-неврологически: резко выраженные двусторонние застойные соски. Полная левосторонняя гемипарезия. Паралич взора кверху. При



калорической вестибулярной пробе отмечается медленный, резко тонический нистагм. Наблюдается слабость нижней ветви левого лицевого нерва. Язык отклоняется влево. Болевая чувствительность на левой половине туловища понижена. Имеется левосторонний гемипарез, более выражен в руке. Двигательное беспокойство правой руки. Резкое повышение сухожильных рефлексов слева. Двусторонний симптом Бабинского и Маринеско. Хоботковый рефлекс положительный.

При краниографии обнаружены узурь кости у коронарного шва в правой лобно-теменной области.

Спинномозговая жидкость: белка 0,33‰, цитоza 3/3.

17/V первый момент операции. Частичное удаление опухоли в области центральных извилин, уходящей вниз к височной доле.

Гистологический диагноз: арахноидэндотелиома.

20/V сознание ясное. Больная стала активнее, интересуется своим состоянием. Вполне ориентирована в месте и времени. Вечером наблюдаются зрительные галлюцинации — яркие цветы, искаженные образы людей в левой половине поля зрения.

21/V тревожно-тоскливое настроение, плачет, говорит, что она должна умереть. Няни хотят ее умертвить. Видела, что они машут на нее «платочком», навевая пары хлороформа. В подвале института якобы установлены электрические машины, действующие на нее током и вызывающие дрожание тела. Ясно слышит, как работающий при машине механик переговаривается с нянями и грозит ей. Кровать радиофицирована: с ее помощью больная все время держит связь с мужем, который слышит, как она кричит от своих мучений и грозит отдать всех под суд.

24/V угнетена, плачет. Подробно рассказывает о своих переживаниях в предыдущие дни. Все время слышала голоса из-за стенки и ощущала едкий запах хлороформа. Задыхается, просила персонал ей помочь, но няни нарочно «напускали» хлороформ, чтобы ее отравить. Враждебно относились к ней и врачи. Нарочно, чтобы ее испугать в ее присутствии оперировали другую больную. Врач разрезал ногу и вытащил оттуда «судорогу» — длинную, как веревку. Больная страшно боялась, плакала и кричала от испуга. Все это слышал ее муж по радио, которое устроено в ее кровати. Она переговаривалась с мужем и он успокаивал ее и обещал защитить. Ясно видела, как сестры в углу палаты месили что-то белое и догадалась, что это ее мозги, которые взяли на анализ. Кто-то сказал, что внизу электрические машины, что все здание электрифицировано, чувствовала, как ток проходит по всему телу, ударяет в сердце, вызывает дрожание тела.

В настоящее время все эти явления исчезли, но больная не вполне критически относится к этим рассказам. Думает, что тут скрывается какая-то «тайна» и боится об этом рассказывать.

30/V больная до сих пор неохотно рассказывает о своих послеоперационных переживаниях. Боится выдать «тайну», чтобы ей не отомстили. Не может разобраться, было ли все это, или только ей представлялось. Помнит, как в глазах темнело, все кружилось, заволакивалось, наступала ночь и все начинало «действовать». Из подвала механизм подавал в провод ток, от которого все ее тело дергалось. За стеной слышались голоса родственников больных, которые переговаривались с ним по радио. В воздухе пахло хлороформом. Однажды застала нянь в тот момент, когда они, сидя на корточках, махали на нее платком с хлороформом. В углу месили ее мозги, которые взяли для анализа. Была страшно испугана, что взяли у нее так много мозга, — «целый таз» — и поняла, что ее хотели убить и теперь она должна умереть. Хорошо помнит, как в палате врач разрезал ногу больной и вынимал оттуда «судорогу», похожую на длинную, толстую веревку. Умоляла не делать этого в ее присутствии, так как она не вынесет этого ужасного зрелища и умрет от разрыва сердца.

1/VI второй момент операции. Удалено два опухолевых узла — в области центральных извилин размером 1 × 2 см и в височной доле — величи-



ной с куриное яйцо. В конце операции наступил эпилептический припадок с последующим бессознательным состоянием.

2/VI больная в сознании. Вполне ориентирована. Толково рассказывает об операции. Конец ее не помнит. К психотическому состоянию после первой операции критика восстановилась. Знает, что все ее переживания были «бредом». Просит о них не расспрашивать, так как это ей тяжело. Кажались «ужасы» — шум, плач, крик, «действовали машины, резали людей, все были настроены против нее, как на «страшном суде». Астенизирована, легко истощается.

Больная с арахноидэндоотеломой, расположенной в области стыка роландовой и сильвиевой борозды с воздействием на лобно-теменную и височные области. В момент поступления, помимо местной симптоматики (адверзивные припадки, гемипарез и гемигипостезия, слуховые, гемнанопсические зрительные и обонятельные галлюцинации), имелись симптомы отдаленного действия, указывающие на значительное отдавливание и средних разделов ствола. Об этом говорили наблюдающиеся у больной глубокая оглушенность, гиперкинез правой руки, парез взора кверху, двусторонние патологические, ладонно-подбородочный и хоботковый рефлекс.

После частичного удаления опухоли в первый момент операции явления отдавливания снялись, у больной восстановилось ясное сознание и ориентировка, давшие возможность убедиться в сохранности личности больной и ее критическом отношении к окружающему.

В дальнейшем, по мере нарастания послеоперационного отека мозга, у больной развивается делириозное состояние с наплывом зрительных, слуховых, обонятельных, вестибулярных и тактильных галлюцинаций, бредом воздействия и преследования, тяжелой эмоциональной реакцией — страхом и тревогой. После второй операции и полного удаления опухоли психические нарушения исчезли и больная выписана домой в хорошем состоянии.

Делириозное состояние, наблюдавшееся у больной между первой и второй операцией, характеризовалось следующими особенностями:

1) нарушение восприятия развертывалось во всех почти сферах чувств. У нее отмечались обонятельные, слуховые, зрительные и тактильные галлюцинации, причем на первое место выступали слуховые и обонятельные; 2) содержание галлюцинаций носило яркий кататимный характер и тесно было связано с окружающей обстановкой и ее опасениями за исход операции — няни ее отравляют хлороформом, месят ее мозг, взятый для анализа, на нее действуют электрические машины (диатермия?), врачи на глазах больной оперируют другую больную, у которой удаляют «судорогу»; 3) все галлюцинации больной неразрывно связаны с бредовыми идеями воздействия и преследования, которые по типу резидуального бреда



держались некоторое время после затухания делирия, когда больная боялась или неохотно рассказывала о своих болезненных переживаниях; 4) больная совершенно некритически относилась к галлюцинациям и бредовым идеям и находилась в состоянии тревоги и страха; 5) несмотря на то что больная была захвачена психотическими переживаниями, приводящими иногда к бессвязности мышления, она оставалась ориентированной в месте и времени.

Патогенез делирия очень сложен и в этом случае. Однако церебрально-патологический анализ дает возможность вскрыть ряд патофизиологических механизмов, лежащих в его основе.

Местное воздействие на кору височно-теменно-лобной области ясно можно усмотреть из наличия таких симптомов, как гемианопсические зрительные галлюцинации, которые отмечались как до операции, так и в первые дни после нее, пока еще не развились бурные реакции мозговой ткани на операцию. Преобладание в клинической картине обонятельных и слуховых галлюцинаций находит свое объяснение в низком расположении опухоли и преимущественным ее воздействием на базальные разделы височной доли.

Развитие галлюцинаций кагатимного характера с бредовыми идеями и аффективными нарушениями только на высоте послеоперационного отека мозга ясно подчеркивают его патогенетическую роль. Наличие бредовых идей на высоте развития психоза говорит об отсутствии грубого поражения мозга, что явствует из внемозговой локализации опухоли. С этим же моментом связано и отсутствие у больной нарушения ориентировки в месте и времени.

Безусловную роль в патогенезе психических изменений играет смещение ствола, сопровождающееся рядом общесоматических расстройств.

Частичный захват лобных систем делает понятным медленную коррекцию бредовых идей после затухания делирия и наличие резидуального бреда.

Подводя итоги нашим наблюдениям изменений психики после операций на височной, теменной и затылочной долях, прежде всего мы считаем нужным подчеркнуть один основной факт, а именно неразрывную связь между характером психопатологического синдрома и особенностями патологического процесса. При этом в патогенезе психотических расстройств всегда выступает единство локального и общемозгового. Роль всегда выступает единство локального и общемозгового. Роль очага и местного поражения коры очень ясно выступают в таких симптомах, как гемианопсические зрительные галлюцинации с появлением их в одной половине поля зрения, противоположной очагу. Об этом же говорит наличие в структуре психических изменений таких симптомов местного поражения коры, как явления полиопии, макropsии, мегаморфопсии.



мегахроматопсии, с бесчисленным повторением сходных образов и изменением их нормальной величины, формы и цвета.

Нарушения восприятия часто связаны с эмоциональными изменениями, чаще в сторону депрессии, тоски, тревоги, страха. На этом фоне могут возникнуть и более или менее стойкие бредовые идеи — преследования, отношения и т. п. Однако при чисто височно-теменных очагах бредовые идеи быстро исчезают, а к галлюцинаторным образам скоро восстанавливается критическое отношение, что надо поставить в безусловную связь с имевшейся целостью лобных долей.

Значение местного фактора очень ясно выступает у тех больных, у которых после операции в структуре психических изменений появляется новая симптоматика, соответствующая месту разреза коры (например, расстройства восприятия собственного тела после разреза нижнетеменной коры), или, наоборот, у которых посредством операции устраняется местная симптоматика (например, исчезновение обонятельных галлюцинаций при устранении явления отдаливания мозга). Помимо очагового поражения, важное патогенетическое значение имеют и общемозговые явления. К ним прежде всего относятся отек мозга или сложный комплекс общепатологических реакций мозговой ткани на операционную травму, а это доказывается тем, что психические нарушения не появляются непосредственно после разреза коры, а только на высоте развития отека и вместе с последним поддаются обратному развитию.

Особенно массивные психотические картины развиваются у тех больных, у которых имеются сопутствующие заболевания или осложнения. Иногда общесоматическим фактором являются те тяжелые нарушения обмена, приводящие к кахексии, которые часто наблюдаются при теменных очагах с влиянием на межуточный мозг. У больных с центральными болями в патогенезе делириозного состояния могут принимать участие и те общесоматические сдвиги, которые развиваются, согласно работам Л. А. Орбели, при болях.

Огромную роль в патогенезе психических изменений играет острота патологического процесса, быстрота его течения, затрудняющая создание компенсаторных механизмов.

Различная острота патологического процесса часто может объяснить смену различных психопатологических синдромов у одного и того же больного при одной и той же локализации очага.

В нейрохирургической клинике можно наблюдать закономерную смену одних синдромов другими соответственно нарастанию общемозговых расстройств.

Галлюцинаторно-параноидный синдром, наблюдающийся при височно-теменных очагах при малой выраженности общемозговых расстройств, при нарастании последних переходит в



делирий или в онейроидное состояние с фантастическими, сноподобными, кататимно насыщенными галлюцинациями и бредовыми идеями. Наконец, при еще более грубых общемозговых нарушениях нарастает сонливость, делирий становится менее продуктивным, редуцированным, могут отмечаться лишь отдельные галлюцинации на фоне сноподобного изменения сознания и, наконец, в самых тяжелых случаях синдром переходит в сопор или коматозное состояние.

Конечно, в патогенезе всех этих синдромов имеет значение и очаговый фактор. Для галлюцинаторно-параноидного и онейроидного состояния характерно более глубокое расположение очага с нарушением корково-таламических связей и вторичным разлитым сонным торможением коры при потенциальной ее сохранности.

Клинические наблюдения показывают, что появление галлюцинаций тесно связано с механизмами сна. Галлюцинации очень часто возникают при засыпании; делириозные переживания особенно ярко выражены по ночам; после затухания делирия часто отмечается период кошмарных сновидений, имеющих сходное содержание. Онейроидное состояние и делирий часто сочетаются у больных с нарушением сна — сонливостью, сноподобной оглушенностью или, наоборот, бессонницей.

Все эти клинические факты находят свое объяснение в свете учения И. П. Павлова о различных фазах сна. Галлюцинации являются результатом частичного, местного сноподобного торможения коры, при делирии имеет место более разлитое и глубокое торможение коры, сопровождающееся расстройством сознания.

Учение И. П. Павлова о сне и роли его расстройства в патогенезе психических нарушений нашло живой отклик среди клиницистов.

В. П. Осипов вызывал галлюцинации с помощью небольших доз снотворных, приводящих больных в состояние, промежуточное между сном с бодрствованием. Вопрос о роли торможения коры в патогенезе галлюцинаций подробно разработан Е. А. Поповым.

Помимо торможения корковой деятельности, С. П. Рончевский подчеркивал в патогенезе галлюцинаций важную роль высвобождения соподчиненных коре механизмов и определяет делирий как сновидное состояние с явлениями сенсорного автоматизма.

В свете нарушений высшей нервной деятельности следует понимать и развитие бредовых идей у ряда больных.

И. П. Павлов считает, что в основе бреда лежат два физиологических явления — патологическая инертность и ультрапарадоксальная фаза. Л. А. Орбели указывает, что основой в



возникновении бредовых идей часто является заторможенность внешних анализаторных систем с усилением влияния интерорецептивных импульсов, исходящих от организма.

А. С. Чистович в патогенезе бреда придает важное значение развитию переходного состояния между сном и бодрствованием как результату торможения второй сигнальной системы.

В. А. Гиляровский полностью разделяет взгляды отечественных физиологов о патофизиологической сущности бредовых идей и галлюцинаций. Тем самым становится ясным все большее сближение психиатрической клиники и физиологии нервной системы. Нейрохирургическая клиника предоставляет новые данные, которые позволяют наложить клинические факты на физиологическую канву и тем самым приблизиться к разрешению задачи, имеющей огромное значение, о которой говорил И. П. Павлов; — этой задачей является слитие психологического и психопатологического с физиологическим и патофизиологическим.

---

ПОРАЖЕ  
И ПСИ

Межуточный мо  
деятельности. Одна  
воздействии, а об  
высший орган соот  
средой.

И. П. Павлов вс  
взаимоотнош  
жуточным мозгом,

в целом в следующ

1) деятельное со

щееся в постоянном

раздражений, отриц

вания, тормозит их

из нее только то, чт

и; 2) заторможени

цирует подкорковы

деятельность, нсся

не связанный со вс

тельное состояние

потоком раздраже

ядер.

Эти три положе

сводящими идея

патогенеза при

К межуточному

А. М. Гринштейн

состояния переходя

его часть, высшим

торые авторы отно

...



## Глава V

### ПОРАЖЕНИЕ МЕЖУТОЧНОГО МОЗГА И ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА

Межуточный мозг имеет важное значение для психической деятельности. Однако в данном случае речь идет не о прямом воздействии, а об опосредованном через мозговую кору как высший орган соотношений между организмом и окружающей средой.

И. П. Павлов вскрыл основные закономерности, определяющие взаимоотношения между корой головного мозга и межуточным мозгом, как и всеми подкорковыми образованиями в целом в следующих трех основных положениях:

1) деятельное состояние больших полушарий, заключающееся в постоянном анализе и синтезе внешних и внутренних раздражений, отрицательно индуцирует подкорковые образования, тормозит их деятельность, избирательно освобождая из нее только то, что требуют условия данного места и времени; 2) заторможение корковых процессов положительно индуцирует подкорковые образования, освобождает и усиливает их деятельность, носящую автоматический нервно-рефлекторный, не связанный со всей личностью больного характер; 3) деятельное состояние мозговой коры поддерживается могучим потоком раздражений, исходящих из подкорковых нервных ядер.

Эти три положения И. П. Павлова являются основными руководящими идеями при изучении психических расстройств и их патогенеза при поражениях межуточного мозга.

К межуточному мозгу относятся зрительный бугор и задняя, сосковидная часть подбугорной области. Как указывает А. М. Гринштейн, клеточные группы сосковидной части без перерыва переходят в клеточные группы передней, зрительной части подбугорной области, являющейся так же, как и задняя часть, высшими вегетативными центрами. Поэтому некоторые авторы относят к межуточному мозгу и переднюю часть подбугорной области.



Зрительный бугор состоит из трех основных ядер серого вещества — переднего, срединного и бокового. От бокового ядра отделяется нижняя его часть под названием брюшного ядра и задняя часть под названием заднего ядра. Кроме того, в центральной области зрительного бугра лежит небольшое центральное ядро и лежащее ниже чашковидное ядро.

В зрительном бугре заканчивается основная масса чувствительных волокон. При этом брюшное, центральное и чашковидное ядра, от которых идут волокна к мозговой коре, являются промежуточными узлами между периферией и корковыми центрами. Срединные и задние ядра не посылают волокон к коре, а принимают участие в передаче чувствительных импульсов на подкорковые образования (А. М. Гринштейн).

В гипоталамической области А. М. Гринштейн перечисляет следующие ядра: 1) супраоптическое, находящееся под хиазмой, 2) ядро серого бугра, 3) ядро, тянущееся от серого бугра до сосковидных тел, 4) паллидо-инфундибулярное ядро, находящееся в средней части серого бугра, 5) ядро, лежащее между ножками свода, 6) паравентрикулярное ядро в стенке III желудочка, 7) соединяющее ядро в комиссуре III желудочка, 8) парамедиальное ядро, лежащее сбоку от комиссуры III желудочка, и 9) ядро сосковидного тела.

Проводящие пути подбугорной области очень многочисленны. С гипоталамусом связана кора лобной и височных долей, полосатое тело и зрительный бугор. Особенно богаты связи между подбугорьем и обонятельным мозгом. Эфферентные пути, берущие начало в гипоталамусе, по И. И. Русецкому, делятся на три основные группы: 1) идущие к гипофизу, 2) спускающиеся к нижележащим отделам мозгового ствола и 3) направляющиеся к эпендиме.

Богатство этих связей обеспечивает возможность интеграции многочисленных вегетативных функций, лежащих в основе жизнедеятельности организма. Вопросам физиологии и патологии гипоталамической области посвящено огромное количество работ, среди которых видное место занимают исследования советских ученых (Л. А. Орбели, А. Д. Сперанский, А. М. Гринштейн, Г. И. Маркелов, И. И. Русецкий, Н. С. Четвериков, Е. К. Краснушкин, А. Л. Эпштейн и др.).

В вопросе о функциях подбугорья до сих пор многое остается неясным и спорным. Однако наукой добыт ряд твердо установленных фактов. Перечислим основные из них.

Раздражение подбугорья вызывает значительное колебание артериального давления, как это доказал Л. А. Корейша при наблюдениях во время нейрохирургических операций. Эти колебания артериального давления часто сопровождаются и изменениями психического состояния — развитием гипоманиакального состояния или сонливости.



Н. П. Сакович, Л. А. Орбели и А. Т. Тонких показали, что подбугорье имеет тесное отношение к терморегуляции, расстройство которой (гипертермия) часто является добавочным фактором в патогенезе психических расстройств при очаговых поражениях мозга. Такую же роль играют обменные нарушения, часто наблюдающиеся при поражении гипоталамуса, как это показал С. Г. Жислин на данных Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР.

Исключительную важность для психиатрии представляет факт участия подбугорья в происхождении сна. С точки зрения И. П. Павлова о различных фазах и видах сна мы можем понять патофизиологические механизмы таких психопатологических синдромов, как гипоманиакальное состояние, патологический сон, онейроид, которые часто наблюдаются при поражении этой области.

Подбугорье играет важную роль в возникновении влечений: жажды, голода, полового чувства, а также в генезе эмоций (Я. А. Ратнер, Р. Я. Голант, В. П. Протопопов). С этим тесно связано влияние подбугорья на железы внутренней секреции, в первую очередь на гипофиз.

С другой стороны, гуморальный фактор, как и деятельность мозговой коры, влияет на функцию подбугорья, при этом осуществляется то единство нервной и гуморальной регуляции нервной деятельности, о которой говорит Л. А. Орбели.

Гипоталамическая область обеспечивает относительное постоянство температуры тела, регулирует артериальное давление и обмен веществ, принимает участие в трофических процессах, тесно связана с эндокринной системой и функцией сна. Уже на основании этой краткой функциональной характеристики можно предполагать, что гипоталамус, если и не связан непосредственно с психической деятельностью, то не может не оказывать влияния на психические процессы вторично, путем ли прямого нервно-рефлекторного воздействия на кору головного мозга, путем ли регуляции мозгового кровоснабжения и обмена, или, наконец, гуморальным путем. Действительно, современная физиология с полной достоверностью показывает наличие влияния гипоталамуса на деятельность мозговой коры и связанные с ней психические функции. Эксперименты, произведенные В. С. Дерябиным в лаборатории, руководимой Л. А. Орбели, показали, что разрушение подбугорной области резко изменяет условно-рефлекторную деятельность у собак.

Н. С. Четвериков сделал обзор основных работ, вскрывающих значение промежуточного мозга и вообще вегетативной нервной системы для психических расстройств. Е. К. Краснушкин еще в 1927 г. показал роль вегетативной нервной системы в патогенезе психогенных заболеваний, когда психогенный



фактор посредством вегетативных расстройств может вызвать органические изменения в мозгу и во всем организме. В дальнейшем в ряде работ Е. К. Краснушкин развил учение о роли вегетативной нервной системы в патогенезе различных психических расстройств.

Роль межуточного мозга в патогенезе психозов с резкими колебаниями настроения ясно показали Я. А. Ратнер и Р. Я. Голант. Многое в выяснении патогенеза расстройств аффективности сделали В. П. Осипов и В. П. Протопопов.

Клинико-анатомические наблюдения позволили уточнить характер психических нарушений при поражениях межуточного мозга. Многочисленная казуистика опухолей инфундибулотуберальной области и III желудочка, ограниченные энцефалиты и кровоизлияния четко обрисовали типичную и в то же время разнообразную симптоматику при поражениях этой области. Наиболее характерным при этом является снижение витального тонуса, состояние астении вплоть до полной адинамии, тесно сочетающееся с апатией, депрессией, или, наоборот, маниакальное состояние, возникающее при повышении витального тонуса. Часто наблюдаются нарушения сна в виде расстройства нормального ритма в чередовании сна и бодрствования, бессонницы или приступов нарколепсии и патологического сна, а также пароксизмально развивающееся падение мышечного тонуса (катаплексия). Иногда отмечаются яркие делириозные или онейроидно-фантастические переживания со сценopodobными аффективно насыщенными галлюцинациями, протекающими на фоне вегетативных расстройств. Для этих состояний характерны явления гиперпатии и сенестопатии. Зрительные галлюцинации носят устрашающий характер, больной видит каких-то чудовищ, уродливых, косматых, грязных людей, угрожающих ему. Ощущает неприятные запахи. В теле больной испытывает мучительное ощущение невыносимой боли. Больному кажется, что его жжет как огнем, что с него сдирают кожу, внутри тела как будто находится битое стекло или колючая проволока, через него проходит электрический ток. Все эти ощущения часто сочетаются с шизофреноподобными ипохондрическими идеями или бредом воздействия.

А. С. Шмарьян описал разнообразные психопатологические синдромы при опухолях III желудочка. Им описан длинный ряд психических изменений, начиная от элементарных гипнагогических галлюцинаций и кончая сложными онейроидными, делириозными и корсаковскими состояниями, клиническая картина которых чрезвычайно многообразна, но патогенез их закономерно связан с очагами диэнцефальной локализации, обуславливающими вторичное нарушение корковой деятельности.



Значение нейродинамических нарушений в патогенезе корсаковского синдрома при очагах в подкорковой области В. А. Горовой-Шалтан показал и при травматических поражениях головного мозга.

Связь синдрома эйфории с поражением межуточного мозга была показана нами в работе об эйфории при опухолях головного мозга и ее локально-диагностической оценке. Синдром эйфории, как правило, сочетается с рядом вегетативно-эндокринных расстройств — нарушениями обмена, вазомоторными расстройствами, гипертермией, сонливостью, булимией, анорексией, полидипсией, снижением полового влечения, часто наблюдавшимися у наших больных, подчеркивали таламо-гипоталамическую природу эйфории как и патологоанатомический анализ материала, показывающий во всех случаях вовлечение межуточного мозга или непосредственно распространением на него опухоли, или вторично путем отдавливания, или атрофии его вследствие внутренней гидроцефалии.

Несмотря на весь свой интерес, клинико-анатомические параллели в области межуточного мозга, как и при других локализациях, имеют тот недостаток, что не дают возможности сопоставить клинические и анатомические данные во времени, так как очаговая симптоматика обычно относится к началу заболевания, а к моменту вскрытия она затемняется как симптомами со стороны соседних областей, пораженных при дальнейшем распространении патологического процесса, так и общемозговыми явлениями.

Гораздо большую научную ценность представляют наблюдения, полученные во время мозговых операций при раздражении точно определенных областей мозга. Н. Н. Бурденко и Б. Г. Егоров еще в 1929 г. имели возможность наблюдать влияние раздражения гипоталамуса на деятельность мозговой коры.

При манипуляциях в области серого бугра во время операции удаления гипофизарных опухолей у ряда больных отмечалось возникновение маниакального состояния с психомоторным возбуждением в оправе сноподобной оглушенности и с переходом в патологический сон или корсаковский синдром. На основе этих наблюдений Н. Н. Бурденко пришел к заключению, что передний отдел III желудочка является тем местом, где возникают импульсы, приводящие к состоянию возбуждения, проявляющегося клинически в развитии маниакального состояния.

Между тем раздражение заднего отдела III желудочка и области силвиева водопровода ведет к угнетению психической деятельности и прогивоположным клиническим состояниям, острому развитию корсаковского синдрома, сну и оглушенности.



Приводим историю болезни больной с опухолью правой лобной доли, у которой во время операции и манипуляций в области воронки развилось маниакальное состояние.

Больная В., 34 лет (история болезни № 2131). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 17/II 1937 г.

Анамнез: с 1934 г. больная отмечает падение зрения. С этого же времени появилось двоение в глазах, сонливость, исчезли менструации. Со стороны психики при поступлении отмечалось повышенное настроение, беспечное отношение к болезни, недостаточная критика к своему состоянию. Изменение психики не осознавалось больной. В течение беседы у больной часто возникали приступы насильственного смеха. Память грубо не расстроена, запас знаний сохранен, осмысление не нарушено. Нет никаких агностических, афатических и апраксических нарушений.

Сомато-неврологически: ожирение, акромегалические черты (крупный нос, губы, подбородок). Углеводный обмен, гипергликемия, двуфазная сахарная кривая. Аносмия справа. Застойные соски с атрофией зрительных нервов. Зрение справа 0, слева 0,2. Легко выраженный гемисиндром со сглаженностью правой носогубной складки и повышением сухожильных рефлексов на правой стороне.

7/IV 1937 г. произведена операция. В связи с резко выраженной базальной симптоматикой произведена ревизия основания лобных долей. При манипуляциях в инфундибулярной области у больной развилось маниакальное состояние: она начала громко петь, смеяться, беспрестанно говорить. Позже маниакальное состояние сменилось патологическим сном. На втором этапе операции обнаружена и удалена арахноидэндотелиома левой сильвиевой ямки.

Послеоперационный период протекал очень тяжело с бурными явлениями отека мозга и резкой дислокацией ствола, закончившимися переходом больной в коматозное состояние и прекращением сердечной деятельности.

На вскрытии обнаружено ложе удаленной опухоли в глубине сильвиевой ямки слева. Левое полушарие увеличено за счет белого вещества. Поясная извилина левого полушария сдвинута вправо под серповидный отросток. Ствол мозга сдвинут влево и сплюснен.

В приведенном случае арахноидэндотелиомы сильвиевой ямки на операции во время манипуляций в области воронки развилось типичное маниакальное состояние с повышенным настроением и психомоторным возбуждением, перешедшим в состояние патологического сна, а позже глубокой оглушенности и комы.

При этом следует подчеркнуть сложность патогенеза психических нарушений больной. Больная поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР в поздней фазе болезни, когда, несмотря на конвекситальное расположение опухоли, отмечалась резко выраженная базальная симптоматика вследствие резкого смещения мозга и сдавливания ствола как самой опухолью, так и обусловленным ею набуханием мозга, что и явилось причиной летального исхода. До операции у больной имелись изменения психики базальнолобного типа со снижением критики и аффективно-волевыми нарушениями, повышенным настроением и приступами на-



сильственного смеха, а также снижение обоняния и зрения справа и ряд диэнцефальных симптомов (акромегалия, нарушение обмена). В патогенезе этих расстройств могло иметь значение как нарушение кортико-диэнцефальных корреляций вследствие поражения конвекситальной лобной коры в месте расположения опухоли, так и непосредственное поражение межточного мозга вследствие его отдавливания. Операционное раздражение явилось добавочным фактором, вызвавшим развитие маниакального состояния.

Таким образом, патогенез психических нарушений у больной очень сложен. Здесь играет роль не только местное раздражение межточного мозга с рядом нервнорефлекторных нарушений процессов торможения и возбуждения в головном мозгу. Безусловное значение имеет также нарушение кровообращения с развитием аноксии и отека мозга.

Сложность патогенеза маниакального состояния в нашем наблюдении может объяснить относительную редкость его появления на операциях. Тем не менее появление маниакального состояния при хирургическом вмешательстве в области дна III желудочка и отсутствие его при операциях другой, не диэнцефальной локализации, подтверждают патогенетическое значение при этом локального фактора.

В приведенном случае отмечался переход маниакального состояния в патологический сон, затем оглушенность и кому. Тесная связь между этими психопатологическими синдромами наблюдалась также в других случаях хирургического вмешательства в области III желудочка.

Приводим одно наблюдение длительного патологического сна после операции в области III желудочка. Больная катмнестически прослежена нами на протяжении 10 лет.

Больная Н., 28 лет (история болезни № 3069). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР повторно 8/X 1937 г.

Анамнез: с начала 1934 г. появилась головная боль и стало ухудшаться зрение. Несколько позже исчезли менструации и больная начала полнеть. Появились утомляемость, раздражительность, плаксивость; ухудшилась память и ослабела сообразительность. 25/X 1934 г. больной произведена инцизия гипофизарной кисты. После операции больная перестала полнеть, у нее улучшилось зрение и прошли головные боли, но в 1937 г. состояние ухудшилось, и она снова поступила в институт.

Состояние психики: вполне ориентирована, поведение правильное, адекватно реагирует на обследование, живо интересуется перспективой лечения, принимает участие в жизни отделения. Настроение неустойчивое, раздражительна, плаксива, не выносит малейшей боли. Боль, стук, запахи вызывают неприятное злобное чувство. Отмечается ухудшение памяти.

Сомато-неврологические нарушения сводились к снижению зрения и к нарушению водно-солевого и углеводного обмена.

В связи с заключением о рецидиве кисты 23/X 1937 г. произведена операция. Обычный подход к хиазме; после приподнимания правой лобной доли обнаружена выступающая из-под хиазмы киста. Крыша кисты вскрыта, содержимое отсосано. Все стенки обойдены с помощью острой ложечки.



24/X у больной развился патологический сон. Больная все время спит. На настойчивые вопросы удается получать односложные ответы, из которых видно, что больная ориентирована. Больная говорит, не открывая глаз, невнятным сонным голосом, твердит, что хочет спать. Предложение поднять руку, показать язык выполняет, но не сразу и очень медленно. Пищу принимает с закрытыми глазами и часто засыпает с куском во рту. Непроизвольное мочеиспускание. Спонтанно поворачивается. Дыхание ровное. Пульс 72—80 ударов в минуту. Температура 36,4—37,4°.

29/X сон стал более глубоким. Ответ получить не удается. Предложения открыть рот, подать руку выполняет, при этом ориентируется правильно в правом — левом. При просьбе показать язык тянется ко рту рукой. При предложении открыть глаз видно соответствующее усилие, веки немного приоткрываются, но затем больная вновь их закрывает и засыпает. Легкий правосторонний гемипарез, двусторонние патологические рефлексy.

30/X больная вышла из состояния сна. Не помнит про операцию. На вопрос о повязке говорит: «Должно быть, была пункция». Весь период, проведенный в состоянии сна, выпал из памяти. Недостаточно ориентирована в месте и времени. Не может назвать числа, полагает, что она где-то в другом институте. Врачей всех узнает, правильно передает все события до операции, мало активна, вяла, мышление затруднено. Память на настоящее снижена.

5/XI ориентировка восстановилась. Амнезия на послеоперационный период держится. Несколько эйфорична, улыбается, шутит, слишком беспечно относится к своему состоянию, нет достаточного сознания болезни. Наряду с этим менее активна, чем до операции. Гемипарез уменьшился. Патологических рефлексy нет.

13/XI выписана в хорошем состоянии.

Катамнез: после выписки из института больная хорошо себя чувствовала, работала, вышла замуж.

Состояние психики: 2/X 1945 г. ориентирована, легко доступна. Несколько эйфорична, в поведении выступают инфантильные черты, иногда говорит капризным голосом, по незначительному поводу смеется. Несколько снижена критика к своему состоянию. Формальные способности без выраженных нарушений. Считает медленно, но без ошибок.

В приведенном наблюдении патологический сон продолжался 6 дней. После выхода из него несколько дней держался амнестический синдром с нарушением ориентировки. В дальнейшем наступило значительное улучшение психического состояния. Лишь при специальном обследовании можно было отметить легкий дефект с эйфорией и снижением критики.

Состояние патологического сна в некоторых случаях бывает очень продолжительным. В архиве Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР имеется случай, когда патологический сон продолжался свыше 4 месяцев. Приведем кратко это наблюдение.

Больной К., 35 лет (история болезни № 3994). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 6/IV 1948 г. по поводу эпилептиформных припадков.

Со стороны психики у больного на первое место выступали изменения личности по эпилептическому типу. Больной был крайне обстоятелен, вязок, до педантизма аккуратен, славя и в то же время обидчив и вспыльчив. По незначительному поводу раздражался, озлоблялся, приходил в состояние ярости. Судорожные припадки с потерей сознания наблюдались у больного один раз в месяц, а иногда еще реже. Перед припадком в течение не-



скольких дней больной испытывал тревожно-тоскливое настроение, боли в сердце и обонятельные галлюцинации. Первичная атрофия зрительных нервов с резким снижением зрения, эндокринно-обменные нарушения, понижение полового влечения со слабым развитием вторичных половых признаков, расширение турецкого седла по эндоселлярному типу привели к заключению об опухоли гипофиза. Сохранность критики исключала поражение лобной доли, но преобладание изменений личности над снижением формальных способностей, обонятельные галлюцинации с болями в сердце и тревожно-тоскливым настроением указывали, что опухоль поддавливает основание височной доли.

26/IV больному была произведена операция с частичным удалением опухоли, исходящей из турецкого седла и сдавливающей перекрест зрительных нервов и соседние области мозговой коры.

После операции у больного развивается патологический сон, который продолжался 4½ месяца. Первое время больной довольно легко выводился из состояния сна. Правильно отвечал на вопросы, узнавал окружающих, но постепенно глубина сна нарастала; у больного стала страдать ориентировка во времени, все труднее становилось получать от него ответы. Он принимал пищу, не открывая глаз. В сентябре стала нарастать кахексия и развилась резкая гипертония во всех конечностях по типу децеребрационной ригидности. Патологический сон постепенно перешел в глубокую оглушенность и 15/IX больной умер вследствие падения сердечной деятельности.

На вскрытии была обнаружена крупная аденома гипофиза, резко сдавливающая хиазму, дно III желудочка и основание височных долей (рис. 18).

В противоположность тем случаям, когда производилось полное удаление опухоли и наблюдалось обратное развитие патологического сна с улучшением психического состояния, у больного К., как и у больной В., полностью удалить опухоль было невозможно, и течение болезни приняло злокачественный характер. Состояние патологического сна все более нарастало в своей глубине и постепенно перешло в глубокую оглушенность, а затем и коматозное состояние.

Подытоживая наши наблюдения операций в области III желудочка, можно отметить три основных психопатологических синдрома, которые при продолжительном раздражении и нарастании патологического процесса могут постепенно сменять друг друга, а именно:

1) маниакальное состояние, 2) патологический сон, 3) различные степени оглушенности вплоть до комы.

Развитие маниакального состояния перед патологическим сном с последующим переходом в него является проявлением общей закономерности высшей нервной деятельности, установленной И. П. Павловым.

И. П. Павлов отметил, что смена раздражения на торможение или переход бодрого состояния в сон постоянно сопровождается временным общим возбуждением. В основе общего возбуждения лежит индукция, т. е. появление при начинающемся торможении вторичного возбуждения на расстоянии, которое в дальнейшем может преодолеваться продолжающимся торможением.



В этой фазе разлитого торможения коры на фоне сноподобной оглушенности также может отмечаться общее возбуждение, но уже как результат растормаживания подкорковых образований с усилением автоматической деятельности. Позже, в тех фазах сонного торможения, когда оно, согласно

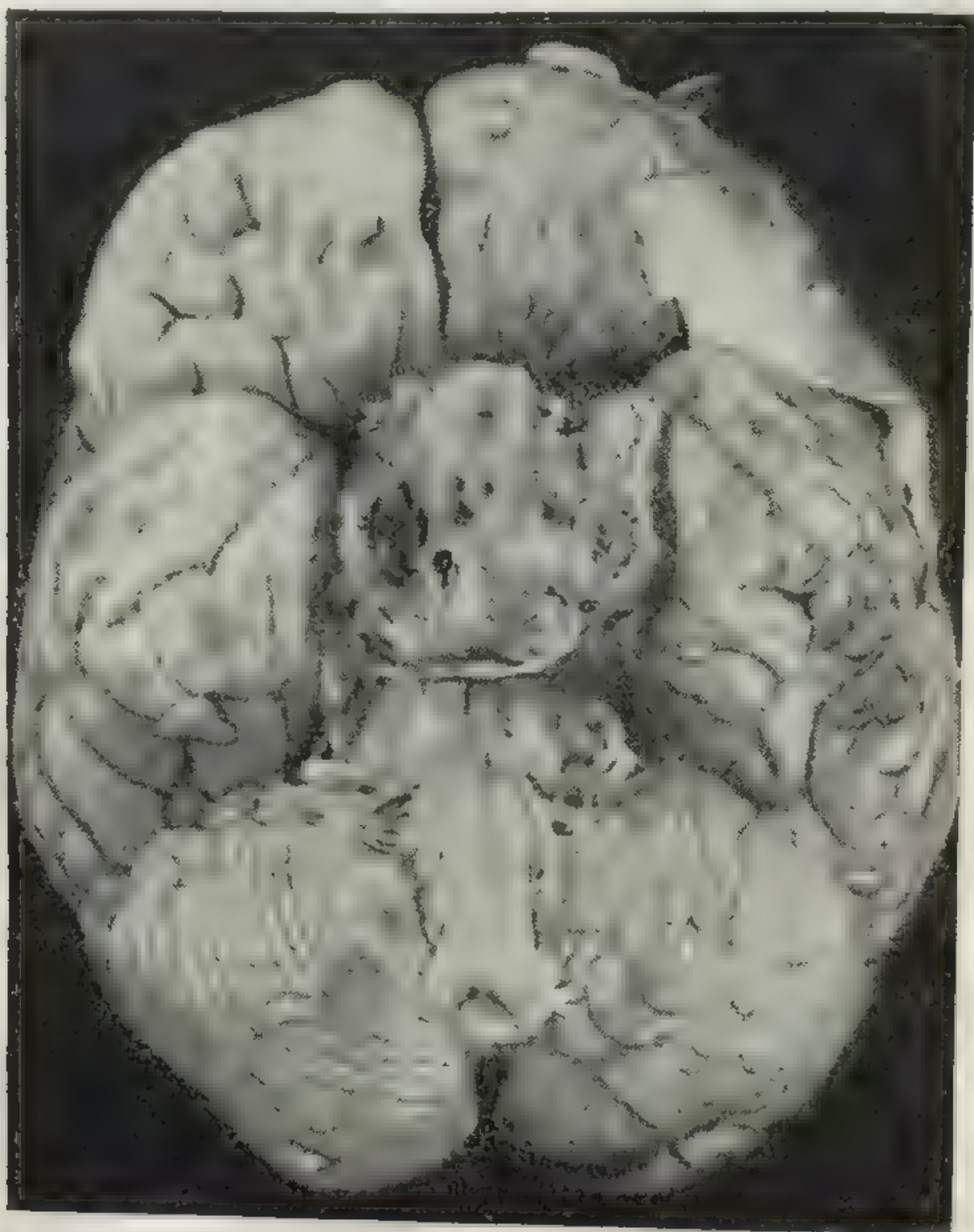


Рис. 18. Аденома гипофиза.

исследованиям Ф. П. Майорова, захватывает и подкорку, развивается патологический сон.

Наконец, в тех случаях, когда сноподобное торможение переходит в фазы парабриотического состояния, деятельность мозговой коры страдает еще более глубоко, патологический сон сменяется оглушенностью, сопровождающейся неврологическими симптомами, в частности исчезновением сухожильных рефлексов и снижением мышечного тонуса.

Патогенетическая близость маниакального состояния, патологического сна и оглушенности доказывается не только их появлением при операциях одной и той же локализации и



переходом друг в друга. Близость указанных синдромов становится ясной при наблюдении и других патологических состояний, например наркоза, когда период возбуждения закономерно сменяется патологическим сном, а затем глубокой оглушенностью с атонией и арефлексией.

Другим наиболее частым психопатологическим синдромом, возникающим в случаях поражения межуточного мозга, является онейроидно-делириозное состояние.

Приведем случай коллоидной кисты III желудочка с закупоркой монроева отверстия, когда после вентрикулографии и операции наблюдалось онейроидное состояние.

Больная П., 50 лет (история болезни № 4553). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 22/XII 1939 г.

Анамнез: в течение 5 лет у больной наблюдались приступы сильных головных болей с аффективным возбуждением. Больная плакала, рвала на себе волосы, позже об этом не помнила. В начале таких приступов отмечалось ощущение жара, потливость, потемнение в глазах и фотопсии. Помимо этого, отмечались катаплектические приступы с внезапным ослаблением мышечного тонуса и падением, но без потери сознания. Вне приступов можно отметить только эмоциональную неустойчивость с колебаниями в сторону эйфории, депрессии или гнева и быструю истощаемость при умственном напряжении. Нарушений памяти и интеллекта не имеется.

На глазном дне отмечаются начальные явления застоя. Сахарная кривая переходного типа. Повышенная жажда.

Вентрикулография с липоидом показала наличие препятствия в прохождении контрастного вещества через III желудочек.

После вентрикулографии наблюдалось расстройство сна со зрительными галлюцинациями. При закрывании глаз больная видела змей, вертящихся людей.

В связи с заключением об опухоли III желудочка 3/IX 1939 г. произведена операция. Обнажена правая лобная доля. Сделан разрез, проникающий в резко расширенный боковой желудочек. Правое монроево отверстие заполнено кистозным образованием. После разреза кисты и удаления ее слизистого содержимого стенка кисты захвачена пинцетом и киста выделена из полости III желудочка. После этого свободная полость III желудочка стала доступной для осмотра. Удаление небольшой кисты, лежащей на сосуде боковой стенки желудочка (рис. 19).

Микроскопически стенка кисты состоит из слоя соединительной ткани с сосудами. В одном месте стенка кисты связана с сосудистым сплетением. Эпителий, покрывающий ворсинки сосудистого сплетения, переходит на наружную стенку кисты. Клетки, покрывающие кисту, обладают светлой протоплазмой, местами имеются вакуоли. Внутренняя поверхность выстлана высокими клетками с более сильно окрашивающейся протоплазмой и мелкими и темными ядрами (рис. 20).

В первые дни после операции по ночам наблюдались зрительные галлюцинации. Казалось, что в палате всюду лежат оборванные люди. Обнаженные мужчины заговаривают с ней или танцуют. Всюду видны яркие ковры. Больная понимает, что находится в институте, но к галлюцинациям относится не критически. Днем сознание ясное, ориентирована в месте и времени, но время дня определяет неправильно. Думает, что теперь вечер. Рассказывает, что она уже ужинала, что ее посетила мать (давно умершая). Ясно видела ее в сумерки, слышала ее голос и разговоры своих родных, выходила к ним на улицу. В то же время понимает, что мать умерла и говорит: «Не знаю, как это получается». Кажется, что койка под ней



вертится, перевортывается, больная падает на пол и на нее наваливается тяжелая койка. При открывании глаз эти явления исчезают.

В дальнейшем психическое состояние улучшается и 5/X 1939 г. больную выписали в хорошем состоянии.

Клиника кистозной опухоли сосудистого сплетения до операции сводилась к колебаниям настроения с частой сменой

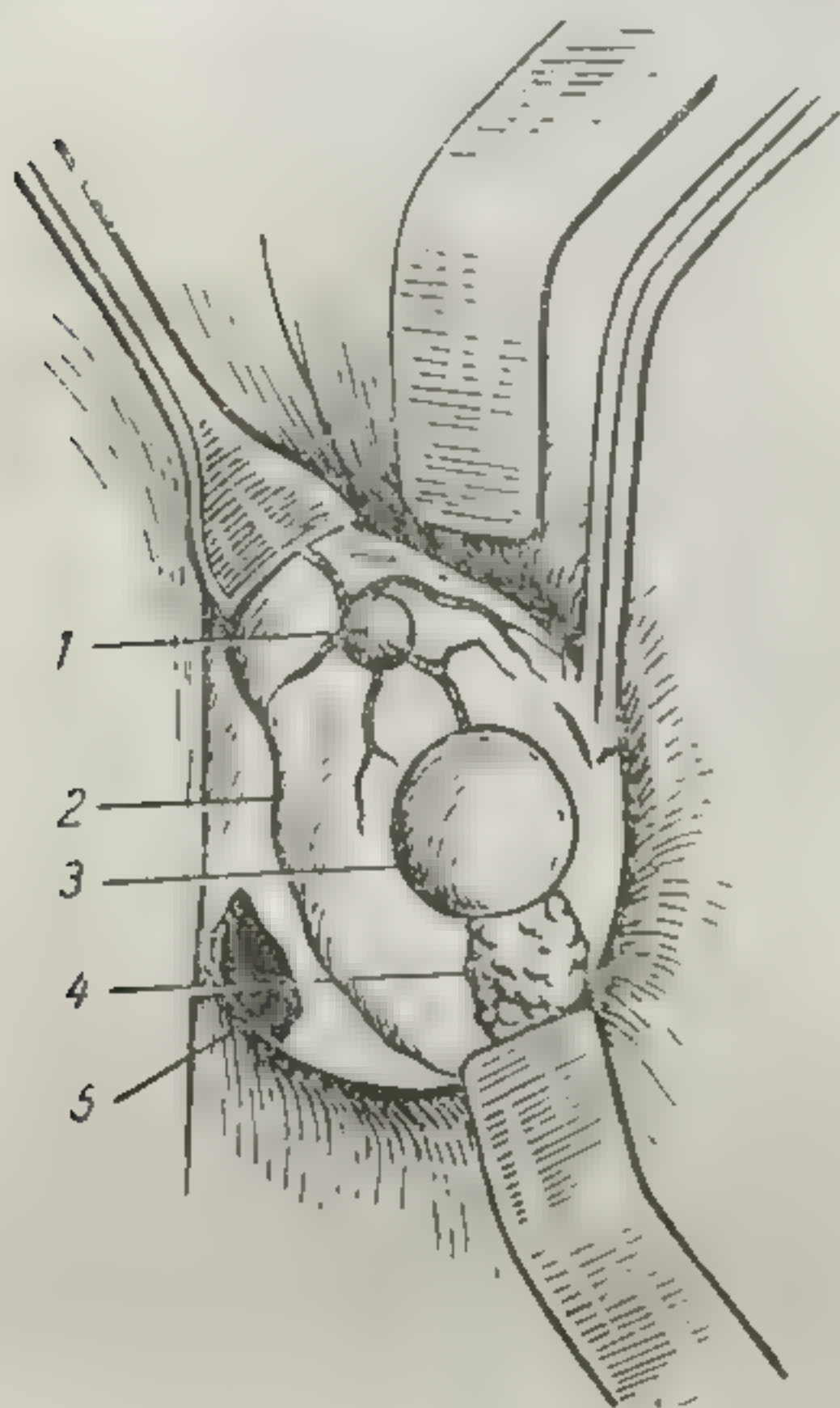


Рис. 19. Схематическое изображение кистозной опухоли III желудочка.

1 — добавочная киста; 2 — полость растянутого бокового желудочка; 3 — опухоль III желудочка, выпячивающаяся из монроева отверстия; 4 — сосудистое сплетение; 5 — окно в прозрачной перегородке в левый боковой желудочек.

эйфории, депрессии и гнева, повышенной истощаемости, приступом катаплексии с внезапным падением и ощущением жара. Вся эта симптоматика усиливалась при нарастании явлений гидроцефалии, переходя на высоте головных болей в синдром с расстройством сознания, эффективным возбуждением и последующей амнезией.

Еще более массивное психотическое состояние развилось у больной после вентрикулографии и операции, когда у нее появились зрительные галлюцинации на фоне снопоподобного изменения сознания, усиливающегося по ночам и складывающегося в делириозно-онейроидный синдром.

Патогенез его сложен. Его развитие одновременно с реакциями мозга на нейрохирургические вмешательства подчеркивает роль общемозговых расстройств, но связь психических изменений с нарушением сна подчеркивает значение локализации

процесса (область III желудочка). До операции за эту же локализацию говорила такая симптоматика, как приступы катаплексии, ощущения жара, потливость, повышенная жажда, нарушение углеводного обмена.

В отличие от описанных выше наблюдений, когда развивалось преходящее маниакальное состояние с переходом в патологический сон, нарушение сознания не носило столь глубокой степени, и больная все время сознавала, где она находится, хотя и некритически относилась к галлюцинациям.

Это обстоятельство указывает, что сонное торможение коры не имело сплошного, разлитого характера, как это бы-

Вопрос о возможности  
поражения мозговых  
вещей  
для больного

Рис. 20

дочка, распростр  
и нижнюю часть  
декомпрессивная  
ласти и пункция  
яркого делириоза  
Больная в страхе  
проваливается в  
сы, которые на  
Еще более м  
рушения в пос  
гового отека. Бо  
время беспокон  
казалось, что о  
ведьма с распу



васт при патологическом сне. Состояние больной, промежуточное между сном и бодрствованием, делает возможной двойную ориентировку.

У других больных неравномерный характер торможения мозговой коры может стоять в связи с непосредственным поражением зрительного бугра.

В качестве примера может послужить больная Т. (история болезни № 1916) с эпендимомой правого бокового желу-

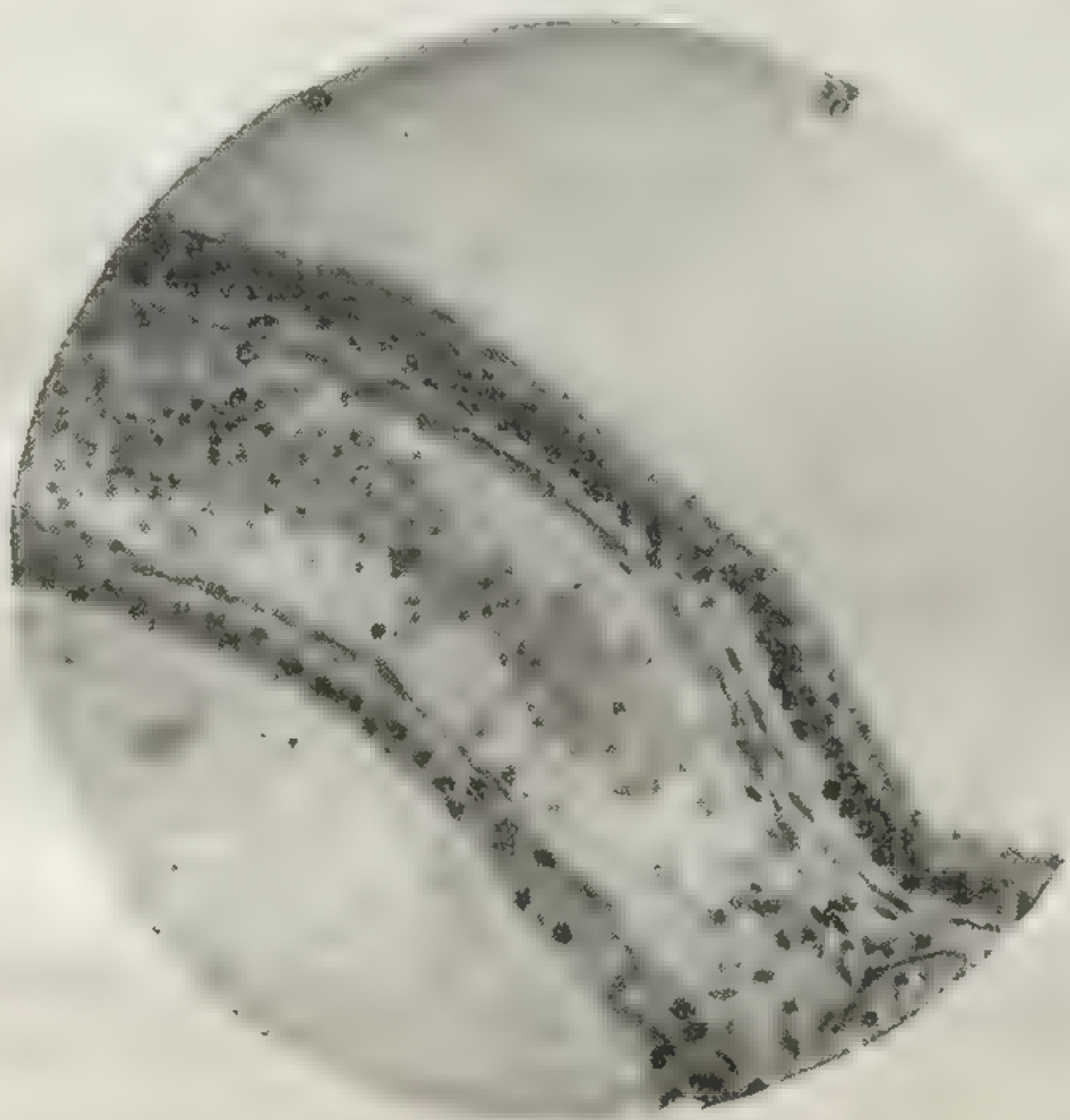


Рис. 20. Микроскопическое строение стенки кисты.

дочка, распространившейся на правый зрительный бугор и нижнюю часть мозолистого тела (рис. 21). У этой больной декомпрессивная трепанация в правой височно-теменной области и пункция бокового желудочка привели к развитию яркого делириозного состояния уже на операционном столе. Больная в страхе кричала и плакала. Ей казалось, что она проваливается в пропасть, кругом вихрем несутся белые крысы, которые на лету кусают ее. Она ясно слышала их писк.

Еще более массивный характер приняли психические нарушения в последующие дни по мере нарастания мозгового отека. Больная жаловалась на тоску и тревогу. Ее все время беспокоил наплыв устрашающих образов. Больной казалось, что около нее стоит и щелкает зубами уродливая ведьма с распущенными волосами, что множество чертей ее







Больная К., 50 лет, педагог (история болезни № 5611). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 18/X 1940 г. с жалобами на ослабление зрения и редкие головные боли в левой половине лба.

Анамнез: с 1937 г. больная стала замечать падение зрения сначала на левый, а потом и правый глаз. Несмотря на это, до мая 1940 г. работала довольно свободно. С мая 1940 г. зрение резко ухудшилось и больная перестала работать. Изредка стали повторяться головные боли. Никаких изменений психики не отмечалось. В связи с дальнейшим ухудшением зрения была направлена в институт.

Состояние психики: сознание ясное. Вполне ориентирована, доступна, адекватна. Правильное поведение. Нет галлюцинаций и бредовых идей. Мнестико-интеллектуальная сфера сохранена. Не отмечается никаких изменений характера.

Неврологически: дно глаз — побледнение сосочков зрительных нервов. Зрение справа равно 0,1, слева 0,2. Концентрическое сужение поля зрения и височная гемиянопсия. При крайнем отведении глаз нистагмические подергивания. Нарушение механизма экспериментального нистагма, при котором быстрые судорожные подергивания внезапно сменяются полным покоем глаз. Остальные черепномозговые нервы в норме. Со стороны чувствительной и двигательной сферы патологических изменений нет. Сухожильные рефлексы живые, равномерные. Патологических рефлексов нет. Статика и координация не нарушены. Обмен — гипохлоремия, ирритативные водная и сахарная кривые.

Рентгенологически: в своде черепа резко развиты венозные борозды в лобной области. Уплотнение вдоль переднего отрезка серповидного отростка. Турецкое седло без деструктивных изменений.

Спинномозговая жидкость: белка 0,33%, цитоза 5/3. Анализ крови: л. 5400, п. 1,5%, э. 2,5%, с. 70,5%, лимф. 16,5%, мон. 9%; РОЭ 12 мм в час.

Заключение: арахноидэндотелиома бугорка турецкого седла.

5/XI 1940 г. произведена операция. Разрез в правой лобно-височной области. Обильные сращения между твердой мозговой оболочкой и костью. После приподнимания правой лобной доли шпателем обнаружены арахноидальные спайки, соединяющие правую лобную долю с оболочками. Оба зрительных нерва также покрыты спайками. Спайки разъединены, после чего ликвор из базальных цистерн стал свободно выделяться. На этом операция закончена.

6—10/XI сонлива. Временами отмечается двигательное беспокойство. На вопросы отвечает правильно.

Анализ крови: л. 6400, э. 0,6%, п. 27%, с. 54%, лимф. 10%, мон. 7,5%. Клетки раздражения Тюрка. Умеренный анизоцитоз; РОЭ 35 мм в час.

12—14/XI вяла, сонлива. Периодически спутанная речь. Временами дает адекватные ответы. Неточно ориентирована в пространстве и времени. Непроизвольное мочеиспускание. Незначительный левосторонний гемипарез.

Анализ крови: л. 12 400, э. 0,5%, п. 17%, с. 64%, лимф. 15%, мон. 3%; умеренный анизоцитоз; РОЭ 45 мм в час.

15/XI больная много спит. Все ее движения заторможены, речь замедлена. При обращении к ней подробно рассказывает о своих переживаниях. По ночам наблюдаются яркие зрительные галлюцинации. Видит много черных и красных чертей, которые ходили по комнате, «скакали» зубы и махали хвостами. Видела каких-то людей — ответственных работников, которые приходили ночью и просили ее показать выход. Затем к ней приходили с просьбой нарисовать карикатуру на доктора К. Ей описали его внешность и сообщили, что он очень много работает, поэтому местком подарил ему кресло, диван и кровать «для отдыха». Больная тут же нарисовала три карикатуры, изобразив этого врача на диване, кресле и кровати, и подписала: «Тише доктор К. отдыхает». Она удивлена, что врач этого не знает, так как карикатура якобы висит в кори-



доре на видном месте. Далее больная рассказывает, что вчера ее ученик держал экзамен и провалился, так как не знал, что в Москве на Ульяновской имеется река Кадинка с ее тремя притоками—1, 2 и 3. Вода в этой реке якобы красная. Добавляет, что она и сама ранее не знала про эту реку и что по выздоровлении она непременно изучит весь этот район и

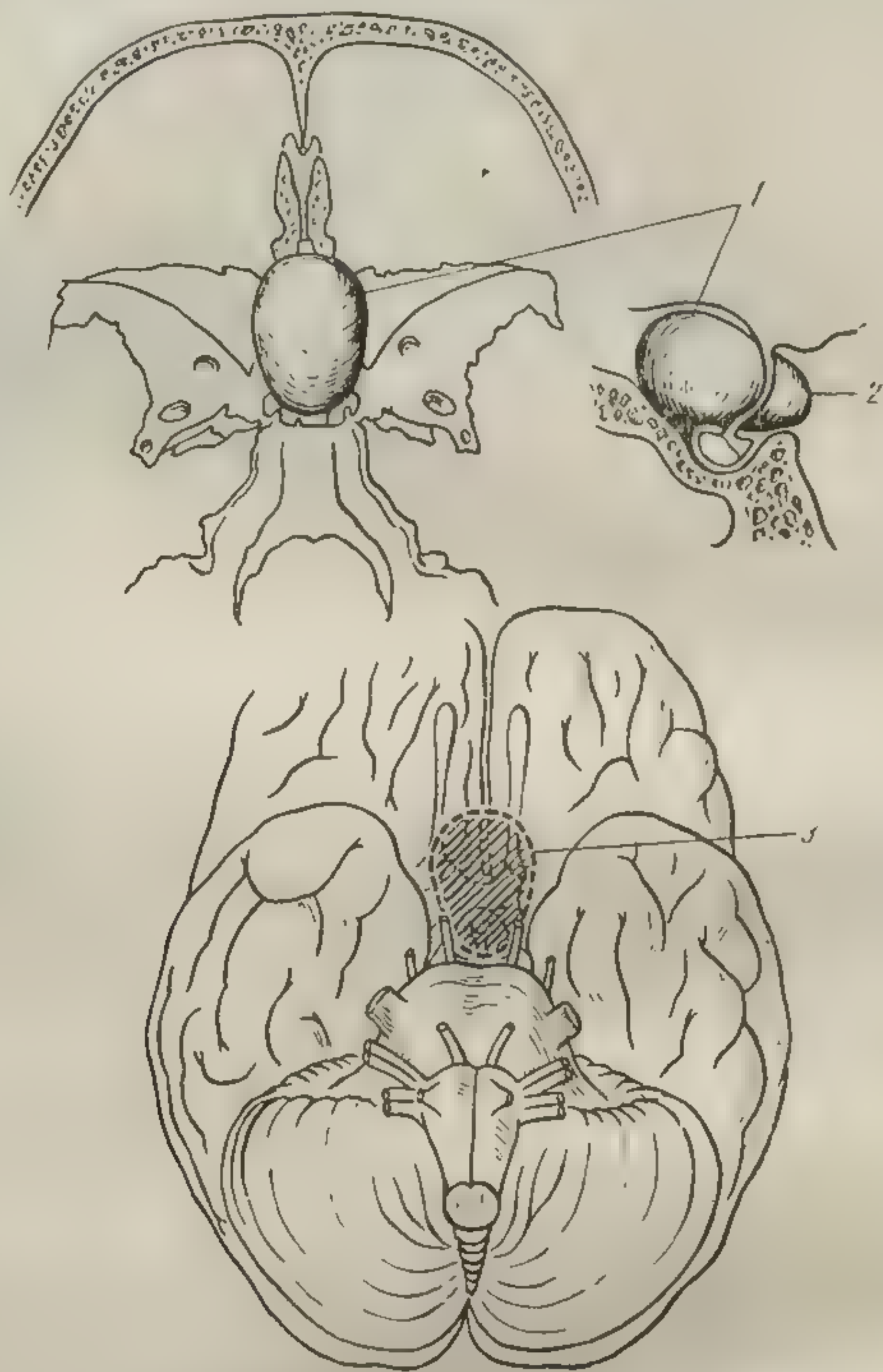


Рис. 22. Арахноидэндотелиома бугорка турецкого седла (схема).

1 — опухоль; 2 — гипофиз; 3 — ложе опухоли.

разыщет эту реку. Сообщает, что после того, как она была неопрытна, врачи велели ее выбросить на улицу и там ее поливали холодной водой из пожарной кишки. Она простудилась и поэтому до сих пор у нее болят ноги. Ночью просила санитаря взять ее голову и положить на окно или под кровать, так как без головы она чувствовала себя гораздо лучше. Рассказывает, что временами слышит голос кукушки, слышит, как кричат грачи, как плещется за окном «река Кадинка». Все это больная высказывает очень охотно. Говорит, что не может разобрать «сон это или явь».

Случай арахноид

До операции выра

После операции, к

на основании моз

сонливость, неточн

лейкоцитов со сдв

юных форм, анизо

от 12 до 47 мм в

На 10-й день п

зрительные и слух

состояния.

На вскрытии б

телномы бугорка т

ной доле и 3) явл

Наличие олухо

приведшего к воз

мозга, не приводи

операция, обостри

же очаг размягчен

послеоперационных

нарушений и рас

всю к грубым на

При описании на

что развитие онейр

милляциями хара

с воздействием

твердых состояний

гигиены. Онейро

снейроид. Онейро

при очагах в ос



В то же время уверена, что все сообщенное ею действительные факты. Больная сознает, что она много говорит; огорчается, что бывает неопрятной, но говорит об этом крайне вяло, монотонно, без должной эмоциональной окраски.

21/XI думает, что она лежит на болоте и под ней «урчат» какие-то болотные существа, «наверное, лягушки». Вчера какие-то мужчины засыпали ее землей, хотели живой ее похоронить. Она закрыла глаза, так как боялась, что они засорятся землей. Днем все время жаловалась, что лежит на земле, просила переменить ей постель. Рассказывая об этом, больная плачет. Говорит, что как только погасят свет, ее охватывает страх.

29/XI наступила внезапная смерть при явлениях падения сердечно-сосудистой деятельности и расстройства дыхания.

Выписка из протокола вскрытия: арахноидэндотелиома в области бугорка турецкого седла, отдавливающая кзади и кверху хиазму и дно III желудочка и вдавливающаяся в задние отделы прямых извилин (рис. 22). Имеется крупный очаг размягчения с кровоизлиянием и отеком правой лобной доли. Наличие хронического воспалительного процесса в разных органах (надпочечники, щитовидная железа и т. д.). Тромбофлебит малого таза, связанный с общим хроническим сепсисом. Эмболия легочной артерии тромбом.

Случай арахноидэндотелиомы бугорка турецкого седла. До операции выраженных изменений психики не отмечалось. После операции, которая ограничилась разъединением спаек на основании мозга в области хиазмы, развивается вялость, сонливость, неточная ориентировка. В крови нарастает число лейкоцитов со сдвигом влево формулы крови, появлением юных форм, анизоцитоза, клеток Тюрка и повышением РОЭ от 12 до 47 мм в час.

На 10-й день после операции у больной появились яркие зрительные и слуховые галлюцинации на фоне снаподобного состояния.

На вскрытии были установлены: 1) наличие арахноидэндотелиомы бугорка турецкого седла, 2) очаг размягчения в лобной доле и 3) явления общего хронического сепсиса.

Наличие опухоли и хронического септического процесса, приведшего к возникновению обильных спаек на основании мозга, не приводило к явным нарушениям психики и только операция, обострившая течение септического процесса, а также очаг размягчения в правой лобной доле и весь комплекс послеоперационных нервно-рефлекторных и биохимических нарушений и расстройств крово- и ликворообращения привело к грубым нарушениям психики.

При описании поражения височных долей мы отметили, что развитие онейроидного состояния с фантастическими галлюцинациями характерно для глубокой локализации очага с воздействием его на межуточный мозг. Наблюдения психических состояний при очагах в области III желудочка подтверждают роль поражения межуточного мозга в патогенезе онейроида. Онейроидные состояния очень часто наблюдаются при очагах в области III желудочка.



И. П. Павлов рассматривает сновидения как проявление деятельности первой сигнальной системы со свойственной ей образностью и тесной связью с эмоциями. Сновидения развиваются при выключении второй сигнальной системы, которая тормозит как первые сигналы, так и эмоциональную деятельность.

Близкие патофизиологические механизмы имеют место и при онейроидных состояниях. Различие заключается лишь в том, что торможение здесь не носит того сплошного разлитого характера, как это бывает при сне.

В основе онейроидного состояния лежит частичное, островчатое торможение корковой деятельности, которое обуславливает возникновение состояния промежуточного между сном и бодрствованием и делает возможной двойную ориентировку, когда больной сознает, где он находится и в то же время некритически относится к галлюцинаторным переживаниям.

При очагах в области III желудочка отмечаются быстрые переходы от глубоких нарушений сознания через фазу кратковременного корсаковского синдрома к полному восстановлению нормальной психической деятельности. Это подтверждает, что речь идет не о стойком поражении анатомо-физиологической основы психической жизни, а о вторичном, динамическом ее нарушении, прежде всего в результате более или менее разлитого торможения мозговой коры.

ПОРАЖЕН  
И ПСИХ

Ромбовидный моз-  
пузыря, располагае-  
ковым наметом. Он  
фалон, к которому  
и продолговатый

На ранней фи-  
мостом и продолго-  
сходство. Различие  
дальнейшей эволю-  
и их ножек, соединя-  
форму последнего.  
Длительный ф-  
больших полушар  
ромбовидный моз-  
более развитым  
можно объяснить  
говатый мозг соде-  
вании, играющих  
ролею.

Помимо аф-фер-  
из спинного моз-га  
в обратном направ-  
ные ядра. Отлетни-  
ядро лицевого нер-  
тройничного нер-  
ядра слухового нер-  
воститу тарного нер-  
в-е и ядро  
нисходящее ядро.  
лежены двигатель-  
ядро продолговатого



## Глава VI

### ПОРАЖЕНИЯ РОМБОВИДНОГО МОЗГА И ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА

Ромбовидный мозг, развивающийся из заднего мозгового пузыря, располагается в задней черепной ямке под мозжечковым наметом. Он разделяется на задний мозг, или метенцефалон, к которому относятся варолиев мост и мозжечок, и продолговатый мозг или миэленцефалон.

На ранней филогенетической стадии между варолиевым мостом и продолговатым мозгом существует значительное сходство. Различие в их строении образуется лишь в процессе дальнейшей эволюции по мере развития мозжечка и его средних ножек, соединяющих мозжечок с мостом и изменяющих форму последнего.

Длительный филогенетический период еще до развития больших полушарий и мозжечка (у рыб, амфибий, рептилий) ромбовидный мозг наряду со средним мозгом является наиболее развитым отделом нервной системы и возможно этим можно объяснить, почему у человека варолиев мост и продолговатый мозг содержат ряд анатомо-физиологических образований, играющих огромную роль в жизнедеятельности человека.

Помимо афферентных проводящих путей, поднимающихся из спинного мозга в большой, и эфферентных, проходящих в обратном направлении, здесь находятся важнейшие клеточные ядра. Отметим среди них ядра черепных нервов, а именно ядро лицевого нерва, двигательное и чувствительное ядра тройничного нерва, нисходящий тракт тройничного нерва, ядра слухового нерва — вентральное и слуховой бугорок, ядра вестибулярного нерва, к которым относятся треугольное ядро, верхнее или ядро Бехтерева, ядро Дейтерса, и спинальное или нисходящее ядро. Ниже, уже в продолговатом мозгу, расположены двигательные и чувствительные ядра блуждающего, языкоглоточного, добавочного и подъязычного нервов.



Для нашего исследования имеет особенно важное значение система тройничного нерва с ее многочисленными связями, объясняющими появление психических расстройств при невралгии тройничного нерва. Развитие психопатологического синдрома протопатического типа после некоторых операций на задней черепной ямке также стоит в связи с поражением тройничного нерва.

Важное значение для психической деятельности имеют центральные вегетативные аппараты, связанные с блуждающим нервом и участвующие в регуляции сердечно-сосудистой деятельности и дыхания. Нарушение функций этих аппаратов может вести к расстройству корковой деятельности и колебаниям в состоянии сознания.

При локально-диагностической оценке стволых нарушений психики имеет определенный интерес и тот факт, что в продолговатом мозгу находится иннервационный аппарат, координирующий деятельность всех механизмов, принимающих участие в акте рвоты.

Что касается мозжечка, то он, по А. М. Алексаняну, является супрасегментарным органом, который непосредственно не связан с эффекторными органами.

Поверхность мозжечка покрыта корой, состоящей из двух слоев — молекулярного и зернистого, на границе которых лежат клетки Пуркинье. В глубине белого вещества расположено четыре пары ядер — зубчатое, шаровидное, пробковидное и кровельное.

Многочисленные связи мозжечка с другими частями мозга составляют три пары ножек — переднюю, среднюю и заднюю. В состав передних ножек входят в основном волокна, возникающие в зубчатом ядре и коре мозжечка и оканчивающиеся у красного ядра и зрительного бугра.

Большинство волокон средней пары ножек связывает с мозжечком серое вещество варолиева моста. В свою очередь ядра моста получают импульсы от коры больших полушарий посредством лобно-мостового и височно-мостового путей.

Наконец, в состав задних ножек входят волокна от кларкова столба, ядер задних столбов спинного мозга, от дугообразного ядра, нижней оливы, бокового сетчатого ядра и, наконец, от ядер вестибулярного нерва (А. М. Гринштейн).

Богатство связей мозжечка вполне согласуется с современным представлением о его функциях. Л. А. Орбели определяет мозжечок как высший адаптивно-трофический центр, быстро и точно регулирующий процессы возбуждения и торможения в различных рефлекторных дугах.

Л. А. Орбели на основании ряда экспериментов, произведенных в его лабораториях, пришел к заключению, что моз-



жечок имеет отношение не только к моторным функциям, но оказывает влияние и на состояние чувствительности. Универсальный характер деятельности мозжечка обосновывается его регулирующим действием как на вегетативную, так и на анимальную нервную систему, начиная от периферических нервов и кончая корой головного мозга.

Согласно работам Л. А. Орбели, мозжечок обеспечивает определенность и постоянство рабочего уровня нервной системы, уравнивая рефлекторные импульсы, вызываемые различными раздражителями. Поэтому удаление мозжечка, как это подтвердили многочисленные эксперименты, нарушает гармоничность рефлекторной деятельности и приводит к резким колебаниям характера реакций то в сторону их неадекватного повышения, то с полным их выпадением.

Исследуя собак после экстирпации мозжечка, Н. Н. Лившиц обнаружила у них резкие изменения условнорефлекторной деятельности с глубоким нарушением баланса между процессами возбуждения и торможения. Эти исследования наглядно показали, что состояние мозжечка является важным моментом для психической деятельности.

В. М. Бехтерев отмечал, что мозжечок играет важную роль в психической жизни, чем, по его мнению, объяснялось более или менее заметное ослабление умственной деятельности у всех больных с врожденной недостаточностью мозжечка.

Учение Л. А. Орбели о влиянии мозжечка на деятельность коры больших полушарий подводит естественнонаучную, физиологическую базу под этот факт и делает понятной зависимость между поражением мозжечка и появлением психических расстройств.

Данные нейрохирургии позволяют сделать новый шаг в изучении вопроса о влиянии мозжечка и ромбовидного мозга в целом на психическую деятельность.

Современное учение о мозговой патологии устанавливает несомненную связь между психическими расстройствами и нарушениями функций проэнцефалона, в одних случаях первичными вследствие непосредственного его поражения, в других — вторичными как результатом воздействия внемозговых патогенетических факторов.

Это положение полностью подтверждает нейрохирургический опыт, показавший, что нарушения психики, как правило, наблюдаются после операций на полушариях большого мозга и промежуточного мозга, в то время как хирургические вмешательства на варолиевом мосту, мозжечке и продолговатом мозгу обычно не сопровождаются развитием грубой психопатологической симптоматики. Тем не менее в Институте нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР имеются наблю-



дения, когда после операций на ромбовидном мозгу развивались своеобразные изменения психики. Эти изменения в некоторых случаях носили довольно массивный и стойкий характер, побуждающий к длительному содержанию больных в психиатрических лечебных учреждениях.

Относительная сохранность личности, которую удается установить обычно у таких больных, отличает их от больных с первичным поражением большого мозга и говорит о вторичных нарушениях корковой деятельности.

Редкость грубых изменений психики после субтенториальных операций подтверждает решающее значение для психической деятельности переднего мозга и показывает, что появление психических расстройств после операций на ромбовидном мозгу требует наличия особых патогенетических условий. Изучение этих условий представляет значительный интерес для физиологии и патологии нервной системы в отношении влияния экстракортикальных факторов на высшую нервную деятельность и, в частности, для вопроса о значении мозжечковых нарушений в патогенезе психопатологических синдромов, наблюдающихся при этом.

В данном случае прежде всего мы имеем в виду кататоноподобный синдром с амимией, общей скованностью движений, стереотипией, негативизмом, насильственным смехом и плачем.

В патогенезе этих изменений психики безусловную роль играет смещение ствола с деформацией варолиева моста и продолговатого мозга, которое Б. Г. Егоров описал при невринах слухового нерва. Сдавление ствола имеет место и при опухолях IV желудочка. Г. П. Корнянский показал, что при этом особенно страдает дно ромбовидной ямки, содержащее центральные вегетативные аппараты. Кроме того, наличие опухолей в IV желудочке связано с нарушениями ликворо- и кровообращения и развитием отека, которые приводят к нарушению деятельности большого мозга. В ряде этих случаев имеет место недостаточность большого мозга вследствие ранее перенесенных заболеваний. Таким образом, патогенез психических изменений при операциях на ромбовидном мозге весьма сложен.

Своеобразные изменения психики с неустойчивостью тонуса психической деятельности могут отмечаться при резекциях мозжечка. Такие больные бывают то адинамичны, апатичны, то возбуждены и расторможены.

Резекция наружно-нижней трети мозжечка или наружной части всего полушария предложена Б. Г. Егоровым для удаления опухолей, находящихся в глубине боковых цистерн (рис. 23). В этих случаях, как правило, отмечается смещение ствола, которое также должно играть роль в патогенезе психических изменений.



Рис. 23

Анамнез  
правильно. Г  
Года 3-4 н  
нием, а зате  
которое вр  
виша и в гр  
стат. шатат  
Объектив  
лонная ес  
лики ниче  
Серьезна, с  
Офтальме  
соски. Зрен  
на цвета. Па



Приводим наши наблюдения.

Больная В., 49 лет, домашняя хозяйка (история болезни № 5055). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 4/III 1940 г. с жалобами на головные боли со рвотой, потерю слуха на левое ухо, периодическое онемение в правой половине лица и правой руке, нарушения глотания.

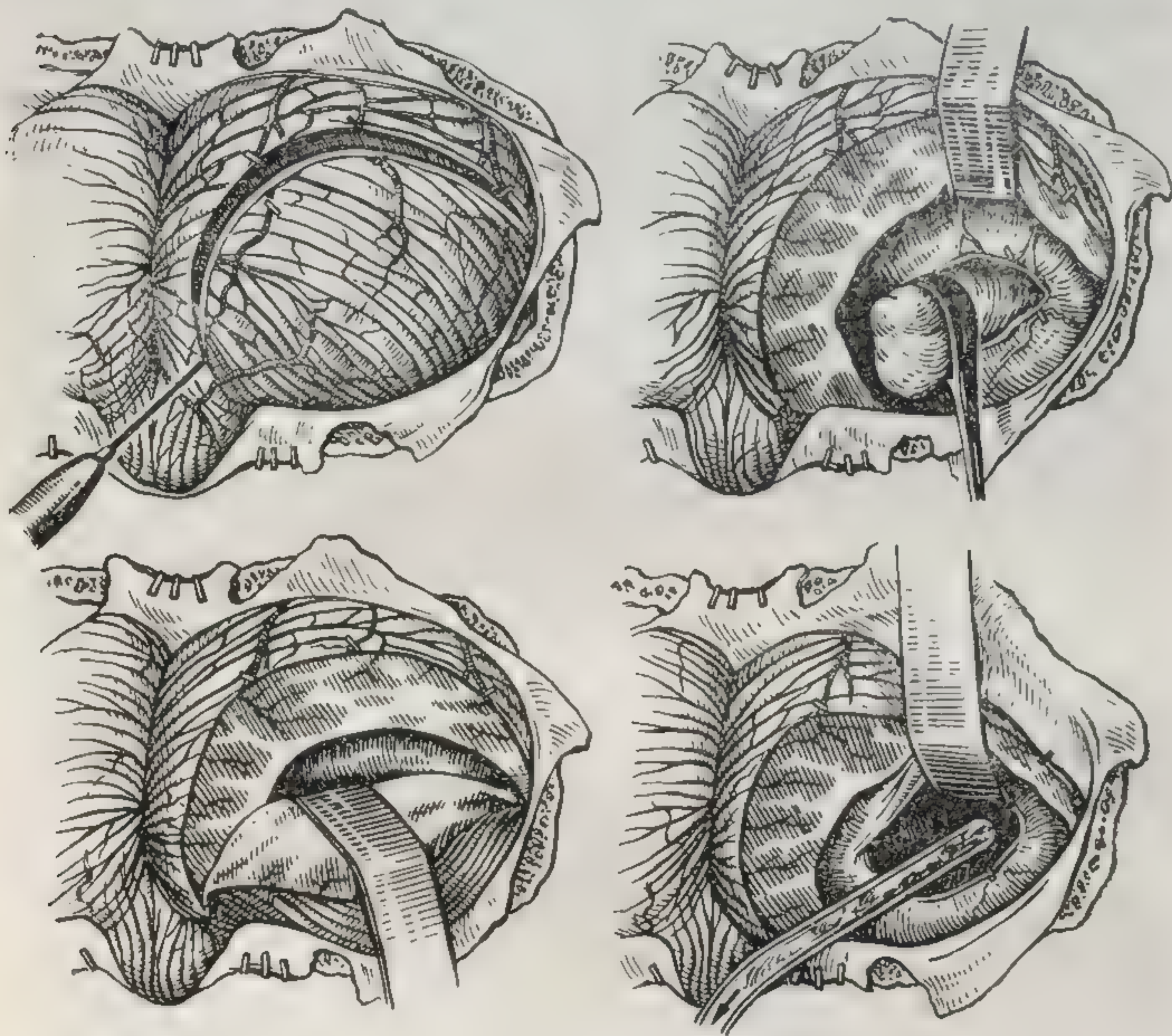


Рис. 23. Схема резекции мозжечка при удалении опухоли по Б. Г. Егорову.

Анамнез: до настоящего заболевания ничем не болела. Развивалась правильно. Примерно 15 лет назад заметила, что не слышит левым ухом. Года 3—4 назад появились приступы с шумом в ушах и головокружением, а затем головные боли, иногда сопровождавшиеся рвотой. Через некоторое время боли стали отдавать в правую сторону лица, шеи, туловища и в правую руку. В последние 6 месяцев стало снижаться зрение, стало шатать при ходьбе, иногда было трудно говорить и глотать.

Объективно: голову держит немного в вынужденном положении, наклоняя ее влево и назад. Постоянная гиперемия лица. Со стороны психики ничего патологического нет. Вполне ориентирована, адекватна. Серьезна, сдержана, несколько молчалива.

Офтальмоскопически: двусторонние резко выраженные застойные соски. Зрение справа 0,8, слева 1,0. Битемпоральное сужение поля зрения на цвета. Парез взора вверх. Спонтанный нистагм во всех направлениях.



Слабость левого отводящего и нижней ветки правого лицевого нервов. Отоневрологически: полное выпадение функции левого слухового нерва. Периодически нарушение глотания. Остальные черепномозговые нервы без изменений. Чувствительность, сила, объем движений не нарушены. Легкая гипотония в левых конечностях. Пошатывание в позе Ромберга. Других координационных и статических нарушений не отмечается. Сухожильные рефлексy живые, слева немного выше. Патологических нет. Краниография: левый слуховой проход не дифференцируется. Турецкое седло изменено по гидроцефальному типу. Спинномозговая жидкость: белка 8,25‰, цитоза 46/3.

Заключение: опухоль левого мосто-мозжечкового угла, с большим влиянием на ствол.

13/III 1940 г. произведена операция. Для подхода к опухоли резецирована наружно-нижняя треть левой гемисферы мозжечка. После этого опухоль удалена. (Гистологический диагноз: невринома.) Во время операции, при удалении медиальной части опухоли артериальное давление упало до 55 мм рт. ст.

В послеоперационном периоде выявляются изменения со стороны психики. Больная не полностью ориентирована во времени, не знает числа, месяца, иногда не может назвать год. Днем сонлива, аспонтанна, большей частью лежит в постели, закрывшись с головой, обычно прижимая ноги к животу и закидывая голову назад. На происходящее вокруг не реагирует. Окружающих знает, но обращается к ним только в случаях крайней необходимости. Ночью поведение больной изменяется, спит мало, становится беспокойной, пытается встать, «идти домой»; без умолку говорит, кого-то бранит, упрекает, ворчит или заливается громким смехом. Замечания и уговоры сестры, возмущения и упреки больных не останавливают ее. Она продолжает дальше говорить и смеяться, а иногда недовольно отвечает «на то мне и голос дан, чтобы говорить». В беседу вступает охотно, приветливо улыбается и приглашает садиться всегда в одних и тех же выражениях: «Садитесь, здесь сухо и чисто». Голос больной громкий, монотонный, бедный модуляциями. Речь заплетающаяся, скандированная. Мимика вялая и неадекватная; часто подолгу улыбается, бессмысленно смотрит перед собой, жмурит глаза. Лицо не выразительно, бедно мимическими движениями. Беседу сопровождает движениями рук — руки заводит в стороны, разгибает, выворачивает, оставляет на некоторое время в такой неудобной и неестественной позе. Голова все время качается, как бы кивая. Передвигается с большим трудом, с помощью двух санитарок, ноги заплетаются, цепляются носками за пол, шатается в стороны. Как только услышит вопрос, начинает неудержимо говорить. Бесконечно повторяется, вплетает несущественные подробности, в конце концов переходит на другую тему и говорит до тех пор, пока ее не остановят вопросом или замечанием. С большим трудом переключается на другой вопрос, а затем также неудержимо говорит на заданную тему. Запас слов больной крайне ограничен, часто употребляет уменьшительные и ласкательные названия и имена. При разговоре больная сама отмечает, что чрезвычайно трудно остановить свою речь «рада бы, да не могу остановиться, говорю и гозорю». Во время беседы, чаще совершенно неуместно, а иногда по ничтожному поводу больная начинает смеяться. Смех быстро становится судорожным — он длителен, сопровождается резкой гиперемией лица и остановкой дыхания. После приступов смеха настроение больной меняется: она становится оживленной, эйфоричной, особенно фамильярной с врачом. Не исполняет указаний врача. Так, например, на предложение подсчитать, сколько ей лет, подмигивает и игриво отвечает: «А Вы сами подсчитайте, а потом мне скажите». Свой рассказ в этом состоянии пересыпает шутками и поговорками. Подсмеивается над своей беспомощностью, над окружающими. Иногда бывает и обратное явление: больная в процессе разговора ожив-



ляется, все больше обнаруживается эйфория, больше смеется и шутит, и уже потом появляются и учащаются приступы неудержимого судорожного смеха. Часто больная говорит, что ей совсем невесело, смеяться совсем не хочется, но она просто не может остановиться. Иногда же больная отрицает неудержимый характер смеха, стремится объяснить его ситуацией или содержанием разговора, а через некоторое время и совсем отрицает, что смеялась. Очень редко у больной бывают и приступы неудержимого плача, и только на соответствующем эмоциональном фоне. Он также сопровождается покраснением лица и быстро проходит. Наряду с этими явлениями у больной 2—4 раза были приступы резкого голода. Больная выходила из своего обычного состояния крайней вялости и громким криком с раздражением требовала есть. Она утверждала при этом, что ей еще не давали есть, хотя незадолго до этого она завтракала или обедала. Просила персонал, обвиняла его в небрежности и кричала до тех пор, пока не получала некоторое количество пищи. Спонтанно больная жалуется лишь на головные боли. При расспросах удается установить, что у нее все время болит затылок, несколько затихает боль тогда, когда она находит особое положение головы на подушке. Затылок больной кажется очень тяжелым, «как оловянный», большим и толстым. Лоб все время стянут, как тугой повязкой. Отдаленные предметы и фигуры видит как в тумане, а иногда, особенно при взгляде вправо, в глазах двоится. Тогда приходится закрывать глаза, чтобы лучше рассмотреть. Беспокоит больную и левая рука, которая все время как «налита», и ослабевшие «непослушные» ноги. Наряду с этими обычными жалобами больная рассказывает ряд эпизодов, якобы происшедших с ней. Однажды утром она с недоумением и огорчением рассказывает врачу, что, подметая пол и разговаривая со своим отцом, давно умершим, она увидела посреди комнаты гроб с телом матери, пышно убранный цветами. Он постоял с полчаса и куда-то исчез, и она теперь упрекает себя в том, что не похоронила мать. На замечание врача, что ее мать похоронена 5 лет назад, отвечает убедительно: «Я вам верю, она действительно 5 лет назад похоронена, но ведь я же сейчас ее видела». В ночь на 9/V больная неожиданно сильно возбудилась, с криком и бранью стащила одеяло с соседки. Утверждала, что это тот самый халат, за который она еще не получила деньги. Указывала пальцем «вот, вот, эти отвороты и карманы я шила». Убеждения не привели ни к чему, поданное ей одеяло долго подозрительно рассматривала, ощупывала и, наконец, поняв, что это не халат, снова начала браниться, говоря «все жулики, спрятали». От лекарств отказывается, уверяя, что ее хотят отравить. Сестер, удерживающих ее в постели, обвиняла в желании задушить ее. В то же время всех прекрасно узнавала и правильно называла по имени. Однажды, проснувшись днем, заявила врачу, что только что держала на левой руке маленькую беленькую собачку. У нее были живые глазки и черные «как бархат, ушки». Таких эпизодов было довольно много. Больная относилась к ним совершенно не критически: она удивлялась им, недоумевала, но совершенно твердо была убеждена в том, что они действительно были. Она спорит, волнуется, раздражается при убеждении в том, что это лишь болезненные переживания. К своим соматическим страданиям, головным болям, невозможности ходить относится как к болезни. Просит лечить ее, заранее осыпает словами горячей благодарности. В целом всю тяжесть своего состояния и свои ограниченные возможности не понимает. Просит дать ей работу, уверяет, что может за один день сшить платье, или же, рассердившись, пытается встать с постели и говорит, что сейчас же уйдет домой. Эмоционально больная чрезвычайно лабильна. можно соответствующими разговорами вызвать у нее неудержимые взрывы смеха и оживления и сейчас же, переменяя тему, получить жалобы, плач, выражения тоски и беспомощности. Так же легко больную успокоить, а затем вызвать вспышку гнева или эйфории. Интеллект: больной с чрезвычайным трудом удается



понять задание. Вернее ей очень трудно сосредоточиться на определенной теме, она легко отвлекается. Отвечает обычно правильно, хорошо разъясняет смысл пословиц, но счет совершенно не удается, так как больная быстро отвлекается и начинает неудержимо говорить. Память: помнит даты важнейших событий своей жизни и политических событий, когда удается ее сосредоточить на этом.

Неврологически: после этой операции, помимо ранее отмечавшейся симптоматики, можно было установить резкую атаксию, гипотонию, адиадохокинез слева, грубое нарушение статики с полной невозможностью сидеть, стоять и ходить и стремлением к падению влево.

В дальнейшем состояние моторики улучшается. Больная с помощью персонала стала ходить. Движения левой руки стали более координированными. Речь сделалась более отчетливой и понятной. Уменьшились головные боли. Общее физическое состояние — вес, окраска кожи, аппетит — также постепенно улучшилось.

В начале сентября в состоянии больной появились некоторые изменения — она стала более активна, меньше спала днем, чаще пыталась вставать и ходить, не обращая внимания на замечания персонала. Одновременно с этим нарастало состояние депрессии, сочетавшейся со злобностью и угрюмостью, суицидальными мыслями. Приступы насильственного плача стали чрезвычайно частыми. Стала часто жаловаться врачу, что о ней «слишком много говорят» в отделении, обвиняют во всех непорядках. Часто слышит голос дочери, зовущий ее, и в ответ на зов неудержимо стремилась из палаты, грубо бранясь и отталкивая персонал. Ориентировка во времени и месте остается неправильной — она не знает месяца и числа, считает себя живущей в Рыбинске. Постепенно учащается и удлиняется состояние возбуждения, во время которого больная кричит, с отчаянием заливаясь слезами, грубо бранит окружающих. То зовет дочь, жалуется, что ее изуродовали и изменили, то требует отвести ее домой. При этом вскакивает, плюет на персонал. Контакт с больной в такие минуты невозможен, но узнает она всех, правильно называет по именам. Такое состояние длится около месяца, затем возбуждение постепенно затихает. Вспышки возбуждения отмечаются только по ночам. Часто в такие минуты настойчиво требует есть.

Последние 2—3 месяца состояние больной более или менее одинаково: больная не точно ориентирована во времени и месте. Сравнительно спокойна, ходит без посторонней помощи, значительно лучше говорит. Настроение сниженное, часто плачет, жалуется на свою судьбу, хочет увидеть дочь. Явления насильственной речи, смеха и плача значительно сгладились. С больной можно подробно поговорить. В высказываниях преобладают жалобы на головную боль, неприятные ощущения в теле — не бьется сердце, прокалывает насквозь, как иголкой, а также на то, что за ней вечно подсматривают, подслушивают, говорят о ней и о ее дочери. Ясно слышала, как сказали, что дочь умерла, а она плохая мать и не заботилась о ней. Говорит об этом таинственно, на ухо врачу, умолкая при приближении кого-либо. Иногда по ночам с плачем ищет дочь среди больных, во время обеда отказывается от еды, требуя отдать ее дочери, заточенной где-то здесь. Когда же дочь приходит на свидание, гонит ее и говорит, что ее здесь отравят и убьют. Приходит при этом в состояние крайнего отчаяния. Часто рассказывает врачу эпизоды, которых не было в действительности, о том, что у нее долго сидела на кровати дочь, о том, что приходил мужчина в зеленом пальто и говорил о внуках, о плохом отношении к ней, ей якобы не дают есть уже несколько дней. Объективно: ест все время хорошо. Одновременно ряд событий передает совершенно правильно и точно, давая им довольно верную оценку. Свое состояние оценивает неправильно, хотя и высказывает ряд жалоб. Однако тут же требует дать ей сложную работу, отправить домой, где она будет работать по хозяйству, и т. д. Аффективно продолжает оставаться чрез-



вычайно лабильной: часто плачет, и тут же смеется и затем раздражается. Эти состояния крайне резко переходят одно в другое.

Особенностью клинической картины этого случая невритомы слухового нерва до операции являлось почти полное отсутствие мозжечковых нарушений статики и координации при значительной выраженности стволовой симптоматики (парез взора вверх, спонтанный нистагм, периодические нарушения глотания, корешковые боли, вынужденное положение головы, гидроцефальные приступы) и при сохранности психики.

Во время операции удаления опухоли была произведена резекция наружно-нижней трети левого полушария мозжечка. В послеоперационном периоде развивается крайне своеобразный психопатологический синдром. На фоне аспонтанности, безразличия, застывания в одной позе с приведенными к животу ногами и запрокинутой назад головой, сонливостью днем и бессонницей ночью, выступали периоды речево-двигательного возбуждения с эйфорией, дурашливостью, стереотипиями и приступами насильственного смеха и плача.

Наиболее характерным в послеоперационных изменениях психики, пожалуй, являлись резкие колебания психического состояния с переходом от полной адинамии и безразличия к ажитации с логореей и неудержимым смехом. Такие переходы к возбуждению ночью возникали спонтанно, а днем обычно развивались при обращении к больной и вовлечении ее в беседу.

Чрезвычайно типично также тесное переплетение между собой неврологических и психических симптомов. Мозжечковая атаксия сочеталась с явлениями астазии — абазии. Монотонная, невыразительная речь тесно связана с эмоциональным фоном, равнодушием и безразличием больной. Адинамия, застывание в одной позе трудно отделить от аспонтанности. Элементарные гиперкинезы, качательные движения головой переходят к более сложным автоматизмам с насильственным плачем и смехом, логореей, невозможностью быстро переключиться на другую тему.

Тесная связь между моторными и психомоторными нарушениями очень ясно выступает при возникновении у больной неудержимого хохота при выполнении того или иного, самого несложного задания.

Вся гамма двигательных расстройств, наблюдающихся у больной — застывание, стереотипные движения, бессмысленное речедвигательное возбуждение, элементы негативизма, имеют большое сходство с кататонической симптоматикой. Помимо двигательных расстройств, у больной наблюдались также онейроидные состояния. Таким образом, изменения психики носят весьма массивный характер, однако динамическое



наблюдение показывает, что они не полностью захватывают личность больной.

Правда, на высоте развития автоматизмов и эйфории у больной снижается критика и ее поведение изменяется. Больная становится несдержанной, фамильярной, или, наоборот, грубой и злобной, но бывают периоды, когда она тонко реагирует на окружающее, делает мягкие замечания. Временами больная адекватно переживает свое состояние, проявляет нежную заботу о семье. Если больную удастся сосредоточить на предмете беседы, она показывает неплохие интеллектуальные данные — правильно отвечает, хорошо разъясняет смысл пословиц, восстанавливает свой запас знаний.

Уже в начале послеоперационного психоза у больной отмечались сенестопатии — ощущения стягивания лба, тяжесть и увеличение затылка и т. п. В более позднем периоде, когда речь и моторика у больной улучшились, она стала самостоятельно ходить и лучше говорить, неприятные ощущения в теле выросли в интенсивности и стали более разнообразными. Часто нарушения восприятия собственного тела развивались в структуре онейроидного изменения сознания. Больная жаловалась, что у нее не бьется сердце, что ее прокалывает насквозь, как иглой. Отмечались также слуховые и зрительные галлюцинации. Одновременно с этим произошли значительные сдвиги в аффективности больной. Приступы эйфории стали крайне редкими,росло состояние депрессии со злобностью, раздраженностью, частыми приступами насильственного плача. На этом фоне развился яркий бред отношения и преследования — больной казалось, что за ней все время подсматривают и подслушивают, говорят о ней, хотят ее отравить и убить. Приступы возбуждения не носили уже бессмысленного, автоматического характера, а были обусловлены бредовыми идеями.

Патогенез данного состояния весьма сложен. Уже до операции отмечались явления гидроцефалии, на которую, помимо гидроцефальных приступов, указывали соответствующие изменения турецкого седла. О гидроцефалии III желудочка говорило также битемпоральное сужение поля зрения на цвета, нарушения сахарного обмена и такой симптом, как булимия, который проходит красной нитью через весь послеоперационный период.

Безусловно, огромное значение в патогенезе послеоперационных расстройств имеет смещение ствола. Какую-то роль играет резекция мозжечка и, наконец, важным патогенетическим фактором является та сложная общепатологическая реакция мозга на операцию, которая понимается под комплексным термином отека мозга.



Сложность патогенеза не благоприятствует патофизиологическому анализу и подчеркивает только тот факт, что возникновение психоза не может быть объяснено каким-либо одним патогенетическим фактором, а требует целого их ряда.

Приведем еще одно наблюдение.

Больная П., 30 лет, колхозница (история болезни № 2643). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 4/I 1937 г. с жалобами на головные боли, понижение зрения, ослабление слуха на правое ухо, онемение в правой половине лица.

Анамнез: родилась в срок. Развивалась нормально. Менструации с 18 лет. Половая жизнь с 19 лет. Четверо нормальных родов. До настоящего заболевания ничем не болела. По характеру всегда была живой, спокойной, общительной. Около года до поступления в институт у больной начались головные боли, шум в ушах, иногда оклики и головокружения с вращением предметов, пошатывания при ходьбе. Позже головные боли стали усиливаться и сопровождались рвотой. Начало слабеть зрение и появилось онемение в правой половине лица.

Психическое состояние при поступлении: сознание ясное. Вполне ориентирована. Эмоциональна жива и адекватна. Нет никаких мнестико-интеллектуальных нарушений. Отмечаются элементарные обманы слуха (шум в ушах и оклики) и вестибулярные нарушения (головокружения с вращением окружающих предметов и ощущение, что качается кровать).

Сомато-неврологически: вторичная атрофия зрительных нервов после застоя. Зрение 0,03. Гипестезия на правой половине лица. Слабость нижней ветви правого лицевого нерва. Небольшое понижение слуха с обеих сторон. Непостоянный нистагм влево. Диссоциация экспериментального нистагма. Чувствительность, моторика, рефлексy без отклонений от нормы. Неловкость в движениях конечностей при координационных пробах. Пошатывание при ходьбе и в позе Ромберга. Анализ спинномозговой жидкости — люмбальной: белка 26,4‰, цитоза 40/3. На вентрикулограмме обнаружено резкое расширение обоих боковых желудочков без их смещения.

10/II после вентрикулографии у больной развилась резкая оглушенность с психомоторным возбуждением. Произведена субтенториальная краниотомия. По рассечении червя мозжечка в переднем отделе IV желудочка обнаружена опухоль, закрывающая вход в сильвиев водопровод и распространяющаяся в правое полушарие мозжечка. Опухоль частично удалена. В процессе операции резецирована нижнебоковая часть правого полушария мозжечка. Гистологический диагноз: спонгиобластома.

II/II резко оглушена, на вопросы не отвечает. Не выполняет предложений. Произвольное мочеиспускание.

14/II адинамична. Обычно лежит с пригнутой к груди головой и приведенными к животу коленями. Аспонтанна, безучастна к окружающему, на вопросы почти не отвечает, задания выполняет с длительной задержкой, иногда проявляет агрессию, отталкивает исследующего врача. Резкий нистагм в обе стороны. Парез взора кверху. Паралич обоих отводящих нервов. Резкая атаксия правых конечностей.

28/II резкое снижение активности и спонтанности. Совершенно безучастна к окружающему. На вопросы о времени и местопребывании отвечает. «Не знаю». Имена родных называет правильно. Речь изобилует стереотипными оборотами, персеверациями. Услышав вопрос или какое-либо слово, сказанное соседями, громко его повторяет. Голос монотонный, немодулированный. Лицо амимично. Временами продолжительный немотивированный смех. Больная беседует очень неохотно, с видимым недовольством. Быстро истощается и перестает отвечать. Пульс 100—110 ударов в минуту при температуре 36,4—36,6°.

13/III несмотря на все еще значительное снижение активности, стала несколько оживленнее. Быстрее и охотнее отвечает на вопросы, просит



есть, протестует против сетки на кровати; временами неадекватный смех, носящий насильственный характер. Больная смущается этим и закрывается одеялом с головой. Обычно угнетена, объясняет это своим состоянием. При вопросе о дочери начинает плакать, но скоро успокаивается. В месте и времени грубо дезориентирована. Грубые нарушения памяти на прошлое и настоящее. Отдаленное прошлое восстанавливает лучше. Простой счет, понимание пословиц сохранены. Нет никаких афатических, агностических и апрактических явлений. Элементы персеверации эхоталии держатся. Часто повторяет вопрос или несколько раз повторяет свой ответ. Стереотипные жалобы и высказывания.

23/IV значительное улучшение со стороны психики. Вполне ориентирована в месте и времени. Стала более живой и общительной. Беседует с соседками, знает их болезни, семейное положение. Отмечается амнезия на период, непосредственно до и после операции. Позже восстанавливает отдельные факты, говорит, что не хотелось ничего делать и разговаривать. Испытывала какое-то недовольство против всех. Теперь вернулись все интересы, с заботой рассказывает о дочке. Приступы насильственного смеха стали реже и бывают главным образом во время ходьбы, которая плохо удается больной. В речи часто проскальзывают стереотипии, например несколько раз в течение беседы некстати говорит «рентгеном лечат». Неврологические симптомы — парез взора, нистагм, атаксия постепенно сглаживались, и больная была выписана.

У этой больной с диагнозом спонгиобластомы мозжечка, прораставшей в переднюю часть IV желудочка, уже до операции отмечались элементарные обманы слуха и вестибулярные нарушения, которые, видимо, объясняются гидроцефалией боковых желудочков, установленной при энцефалографии.

После операции удаления опухоли, сопровождавшейся частичной резекцией мозжечка, отмечалась кратковременная, но глубокая оглушенность, после выхода из которой выявился амнестический синдром, сочетавшийся с аспонтанностью и рядом кататонических симптомов — застывание в одной позе, стереотипии, персеверации, эхоталии, немотивированный, неадекватный смех, негативизм при частичной сохранности сознания болезни и установок к семье.

Патогенез этого психопатологического синдрома, как и у больной В., сложен. В данном случае может принимать участие и бластоматозный процесс с обусловленной им гидроцефалией вследствие окклюзии силвиева водопровода и значительным смещением ствола, и реакция мозговой ткани на хирургическое вмешательство с сопровождающим его расстройством циркуляции ликвора и крови и, наконец, резекция мозжечка.

Сходный психопатологический синдром после операции наблюдался у ряда больных. У всех них возникал один и тот же радикал, сводящийся в самых легких случаях к снижению спонтанности, обеднению мимической и двигательной сферы со связанностью всех движений и насильственным смехом, а в более тяжелых случаях выражающийся, помимо указанных симптомов, также в застывании в позе утробного мла-



денца, явлениях эхολалии, стереотипии, негативизма, а иногда с амнестическими нарушениями ориентировки в месте и времени. В. В. Крамер отмечал близкую картину под названием мозжечковой каталепсии.

Этот синдром, внешне очень сходный с кататоническим, в то же время существенно от него отличается как сочетанием с мозжечковой и бульбарной симптоматикой, так и относительной сохранностью личности, проявляющейся по временам в критическом отношении к своему состоянию и в адекватных эмоциональных реакциях. За моторными и аффективно-волевыми автоматизмами можно рассмотреть живого человека с его привязанностями и стремлениями, это позволяет говорить о вторичном происхождении кататоноподобных симптомов, обусловленных не первичным поражением большого мозга, а отдаленным на него воздействием. В данном случае могут иметь значение интрацеребральные рефлексy на основе существующих интрацентральных связей.

Теория Л. А. Орбели о деятельности вегетативной нервной системы, рассматривающейся как регулятор не только вегетативных органов, но и вегетативных функций анимальной нервной системы, дает возможность объяснить возникновение психических нарушений в наших случаях поражением центральных вегетативных аппаратов в каудальных отделах мозгового отдела и вторичным расстройством деятельности большого мозга адаптационно-трофического происхождения.

М. Б. Кроль именно с этих позиций оценивал изменения психики, наблюдающиеся при опухолях ствола, и объяснял их не механическим давлением и не отеком мозга, а влиянием опухоли на лежащие в мозговом стволе вегетативные аппараты, регулирующие деятельность головного мозга.

Во всех наших случаях опухоли имели тесное отношение ко дну IV желудочка или боковой поверхности продолговатого мозга, что в ряде случаев не допускало радикального их удаления. На поражение ствола указывает неврологическая симптоматика, спонтанный нистагм, дизартрическая речь, нарушение глотания. Часто наблюдающаяся у наших больных кахексия также говорит о глубоком нарушении вегетативных функций. Следовательно, в патогенезе кататоноподобной симптоматики после операций на задней ямке должен быть учтен адаптационно-трофический фактор, играющий, возможно, решающую роль.

Помимо основного кататоноподобного радикала, у некоторых больных наблюдалась дополнительная симптоматика, состоящая из сенестопатий и ипохондрического бреда, обычно сочетающаяся с изменением сознания по онейроидному типу. Эти больные жаловались на неприятные ощущения в теле, им казалось, что под кожей у них ползают черви, что



они чувствуют, как у них растет другая опухоль, что они больны сифилисом и т. п. В некоторых случаях эта симптоматика осложнялась также появлением обонятельных галлюцинаций и бредом преследования. Такие больные говорили, что окружающие больные представлены следить за ними, что врачи сговариваются их убить или отравить и отказывались от пищи уже не в силу негативизма, а по бредовым мотивам.

У всех больных с такой добавочной симптоматикой отмечалось выпадение функции тройничного нерва, обычно двустороннее, а у больной Я., у которой параноидный синдром с сенестопатиями был особенно ярко выражен, имелась также на противоположной опухоли стороне болевая гипестезия с явлениями гиперпатии и червеобразный гиперкинез пальцев рук, а также крупный тремор головы. Эта симптоматика указывала на перераздражение зрительного бугра и чечевичного ядра и позволяла связать изменения психики у больной с теми же механизмами. Здесь имеется полная аналогия со случаями каузалгии, сопровождающимися совершенно такими же изменениями психики протопатического типа вследствие перераздражения зрительного бугра импульсами, возникающими в поврежденном периферическом нерве, в то время как у нашей больной источником раздражения являлся тройничный нерв с его богатыми вегетативными связями.

Патогенетический анализ психозов, развивающихся после операций на задней черепной ямке, показывает их сложную патофизиологическую природу с участием супратенториальных факторов в виде ли непосредственного поражения большого мозга или функционального нарушения его деятельности вследствие патологических экстракортикальных влияний. Тем не менее чрезвычайно своеобразный характер психопатологического синдрома, не наблюдающийся при поражении других областей мозга, исключительное сходство клинической картины больных между собой и развитие психических нарушений непосредственно после операций с выработанием симптоматики из послеоперационных нарушений сознания показывают, что в их патогенезе имеет значение хирургическое вмешательство на ромбовидном мозге. Конечно, при этом обязательно участие и других патогенетических факторов, так как лишь немногие операции на задней черепной ямке приводят к развитию психических нарушений.

Значение операции в патогенезе послеоперационного психоза особенно ярко выявляется в следующем гистологически обследованном наблюдении невриномы слухового нерва.

Больная П., 28 лет (история болезни № 292). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 2/III 1945 г. с жалобами на сильные головные боли со рвотой. Зрение и слух понижены с обеих сторон. Онемела правая половина лица. Шаталась при ходьбе.



Анамнез: считает себя больной с июня 1944 г., когда начала болеть голова. 4/VII был приступ сильной головной боли с перетягиванием лица и глаз вправо. С этого времени появился шум в голове, и больная стала плохо слышать на оба уха. Позже начало падать зрение и появилось шатание при ходьбе.

При поступлении отмечалась сохранность психики.

Сомато-неврологически: дно глаз — резкие застойные соски с переходом в атрофию. Парез взора вверх, паралич левого отводящего нерва, нистагм при взгляде в стороны. Снижение чувствительности на правой половине лица. Отсутствие обоих корнеальных рефлексов. Парез нижней ветви левого лицевого нерва. Повышение сухожильных рефлексов, больше слева. Двусторонний клонус стоп. Симптом Бабинского слева. Адиадохокинез и нечеткость пальцевосовой пробы слева. Покачивание в позе Ромберга. Ходит с широко расставленными ногами, падая назад и вперед.

В связи с заключением о процессе в задней черепной ямке 13/III 1945 г. больная была оперирована. После обнажения мозжечка были обнаружены изменения арахноидальной оболочки в области миндалик с многочисленными спайками, закрывающими отверстие Мажанди. После восстановления ликворооттока из IV желудочка операция была прекращена.

После операции в первые дни отмечалась сильная головная боль, затруднение глотания, скандированная речь. К концу декады эти явления уменьшились, но выявилось нарушение психики.

Обычно больная лежит с запрокинутой назад головой и приведенными к животу ногами. Ее лицо амимично, речь монотонная, тягучая. Больная безразлична к окружающему, подолгу лежит молча, не меняя описанного положения. При обращении к ней, а иногда спонтанно она возбуждается, безостановочно говорит, размахивает руками, пытается вставать. Часто появляется неудержимый смех, по временам сменяющийся плачем. Настроение больной угнетенно-раздраженное. Она выражает тревогу за себя и детей, считает, что ее обманывают, вместо супа дают воду, что ее перевели в какую-то другую палату, а не в ту, где она лежала, что ей не делали операцию, а теперь ее хотят уморить. Временами возбуждается, начинает браниться, бьется головой о стену, «чтобы кончить с обманом». Больная ориентирована в месте и времени, но плохо запоминает и репродуцирует. Она не может восстановить ряд фактов, имевших место в послеоперационном периоде, не узнает соседок по палате. Внимание очень неустойчиво. Осмысление, счет затруднены. Все психические процессы замедлены, быстро истощаются. Больная обычно не критически относится к своему поведению, не слушает уговоров, проявляет негативизм и агрессию, но временами становится мягче, дружелюбнее и тогда обнаруживает некоторую критику к своим высказываниям и поведению, воспринимая его как нечто чуждое, насильственное. По вечерам перед сном больной кажется, что в палате находятся ее дети, зовут ее, стонут и кричат. Больная возбуждается, вскакивает, начинает кричать: «Уберите детей, зачем они здесь». Утром сознает, что детей здесь быть не может, но когда их явственно видит, то тогда не понимает, что это только кажется.

В связи с изменениями психики больная была переведена в Центральный институт психиатрии, где 9/V 1945 г. умерла.

На вскрытии: мозговые оболочки полнокровны. Мозговые извиты, сглажены, при разрезе вещество мозга уплотнено. Серое вещество полнокровно, нерезко отлито от белого. Целость мозговых желудочков расширена. В левом мосто-мозжечковом углу находится опухоль (гистологический диагноз: невринома), сдавливающая варолиев мост и продолговатый мозг и левое полушарие мозжечка.

Микроскопически: нервные клетки в коре большого мозга с явлениями набухания. Прогрессивная реакция микроглии и олигодендроглии. Много астроцитов с гомогенными телами и с большим развитием волокон (Сведения получены от М. М. Александровской).



У больной П. на операции не была удалена опухоль в связи с многочисленными спайками и хирургическое вмешательство ограничилось восстановлением ликворооттока из IV желудочка. Тем не менее после операции развился типичный синдром с эмбриональной позой, амимией, монотонной речью, насильственным смехом, бессмысленным возбуждением, негативизмом, бредовыми идеями, онейроидными переживаниями и нарушением памяти на настоящее. Патогенез заболевания и здесь очень сложен: наблюдается невринома слухового нерва, воспалительный процесс в области отверстия Мажанди, приведший к окклюзии желудочковой системы и внутренней гидроцефалии, набухание мозга с гистологическими изменениями нервных и глиозных клеток большого мозга. Тем не менее до операции не отмечалось психических расстройств, а операция хотя и не сопровождалась удалением опухоли и травматизацией мозговой ткани, а восстановился отток ликвора из IV желудочка, все же нарушила установившееся равновесие в деятельности мозга и привела к развитию психоза, тем самым сделав совершенно очевидной в его патогенезе роль операционной травмы и обусловленных ею реактивных нарушений циркуляции крови и спинномозговой жидкости.

В другой группе больных с изменениями психики после операций на ромбовидном мозге выступала клиническая картина, не включавшая в себя кататоноподобного радикала, а сопровождающаяся своеобразной неустойчивостью психической деятельности с резкими колебаниями от ажитации к аспонтанности и адинамии. Такая симптоматика связывалась не столько с поражением ствола, сколько с резекцией мозжечковых полушарий.

Приведем пример.

Больная Р., 20 лет, сверловщица (история болезни № 4782). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 10/XI 1939 г. с жалобами на головные боли, понижение зрения, понижение слуха справа и шатание при ходьбе.

Анамнез: росла и развивалась правильно. Менструации с 14 лет. Половая жизнь с 19 лет. Одни роды. Кроме кори, ничем не болела. По характеру веселая, жизнерадостная. Настоящее заболевание: после нормальных родов за 8 месяцев до поступления в институт у больной появились головные боли. В конце сентября отметила понижение слуха справа, потемнение в глазах и неуверенность в походке.

Психическое состояние при поступлении: вполне ориентирована, доступна. Отмечаются колебания настроения: повышенное самочувствие сменяется угнетенностью. Тогда все становится немило, хочется быть одной, люди раздражают. Временами больная ощущает неприятный запах сырости, а перед глазами появляются яркие блески и вспыхивает огонь. Мнестико-интеллектуальная сфера сохранена. Больная хорошо считает. Быстро и правильно осмысливает пословицы. Критически относится к своему состоянию.



Неврологически отмечались двусторонние застойные соски, снижение зрения, спонтанный нистагм, двусторонний парез отводящих нервов, полное выпадение слуха на правое ухо, симптомы поражения правых тройничного и лицевого нервов, нарушения координации при движениях правой рукой, нарушение статики и походки по мозжечковому типу. Краниографически было установлено расширение правого внутреннего слухового отверстия. Вся перечисленная симптоматика и нарастающее течение процесса привели к заключению об опухоли в правом мостомозжечковом углу.

1/XII 1939 г. произведена операция. После резекции ниже-наружной трети правого полушария мозжечка была удалена опухоль правого мостомозжечкового угла (гистологический диагноз: невринома).

Гладкое послеоперационное течение. Головные боли уменьшились. Постепенно сглаживались статико-кинетические нарушения, но в 1941 г. состояние вновь ухудшилось, вновь стали усиливаться статико-кинетические нарушения, появились нарушения глотания и больная вновь поступила в институт.

Состояние психики (23/VII 1945 г.): сознание ясное. Вполне ориентирована, доступна. Рассказывает, что после операции ее состояние резко изменилось. Появилась апатия, ничего не хотелось делать. Целыми днями могла лежать в постели. В то же время стала очень раздражительной. По ничтожному поводу выходила из себя, кричала, бранила родных, чего ранее никогда не бывало. Когда успокаивалась, то понимала всю неосновательность и недопустимость своего поведения. Больная малообщительна, молчалива, не заговаривает с соседками по палате и ничем не заполняет свой досуг.

При обращении к ней оживляется, становится словоохотливой, говорит очень быстро и громко, много жестикулирует. Память у больной заметно не снижена. Она быстро и правильно отвечает на вопросы, хорошо определяет смысл пословиц, правильно считает. В процессе беседы ясно выступают колебания ее состояния. Временами она становится более вялой, заторможенной, начинает отвечать после некоторой паузы, выполняет задание медленно и неуверенно, но потом снова оживляется. Отмечавшихся до операции обонятельных галлюцинаций (запах сырости) и элементарных обманов зрения (яркие блески и огонь в глазах) больная больше не отмечает.

Больная была оперирована повторно, радикальное удаление опухоли оказалось невозможным, больная умерла.

На вскрытии в правом мосто-мозжечковом углу обнаружена опухоль (гистологический диагноз: невринома), располагающаяся параллельно длинному мозговому стволу, начиная от нижней оливы и достигая впереди средней трети правой височной доли. Медialная поверхность опухоли прилежит к оттесненному вправо продолговатому мозгу и резко уплощенной правой половине варолиева моста. Наружные отделы правого мозжечкового полушария отсутствуют, а внутренние рубцово изменены. Путем разреза через большие полушария устанавливается умеренное расширение боковых желудочков. Вещество мозга резко отечно.

У этой больной с невриномой слухового нерва уже до операции отмечалась легкая психопатологическая симптоматика с колебаниями настроения, элементарными обманами зрения и обонятельными галлюцинациями. Эта симптоматика может быть объяснена или непосредственным воздействием на диэнцефально-височные системы, поскольку передний полюс опухоли достигал средней трети височной доли, или имеющейся у больной гидроцефалией, на наличие которой указывали как патологоанатомические, так и рентгенологические данные.



После операции удаления опухоли, сопровождавшейся резекцией нижне-наружной части правого полушария мозжечка, психическое состояние больной значительно изменилось. У больной и теперь наблюдались колебания в психической сфере, но они заключались уже не в переходе от повышенного настроения к угнетенности, а в смене апатии и адинамии состоянием возбуждения с речедвигательной расторможенностью.

Колебания состояния больной отчетливо проявляются также в ее интеллектуальной деятельности, в процессе которой продуктивность то падает, то повышается. Это чередование то затухающей, то вновь разгорающейся деятельности отличает состояние больной от астении, при которой развивающееся в процессе работы снижение продуктивности носит более стойкий характер и может дать новый подъем только после отдыха.

Колебание работоспособности у нашей больной больше походит на те колебания состояния, которые наблюдаются у больных с нарушением сознания и которые связаны с непостоянством тонуса корковой деятельности.

Резекция мозжечка при опухолях мосто-мозжечкового угла всегда производится в случаях глубокого расположения опухоли, связанного со значительным ее давлением на ствол. Стволовая симптоматика имела и в приведенном случае. Поэтому мы не можем связывать описанные изменения психики полностью с резекцией мозжечка. Однако при поражении ствола для послеоперационных нарушений психики типична другая клиническая картина. Там, как мы видели, обычно развивается кататоноподобное состояние. Между тем синдром с колебаниями психического тонуса мы всегда встречали в тех случаях, в которых операция сопровождалась резекцией мозжечка. Поэтому мы считаем правомерным, что в патогенезе психических расстройств, имевшихся в приведенном случае, хирургическое вмешательство и резекции мозжечка принимали самое непосредственное участие, о чем говорит также развитие психических расстройств непосредственно после операции.

Изменения психики носили еще более выраженный характер у больной Р. с невриномой слухового нерва и резекцией мозжечкового полушария при удалении опухоли.

Больная Р., 44 лет, домашняя хозяйка (история болезни № 1174). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко 6/V 1946 г. с жалобами на ощущение распирания головы, трудность говорить, шатание при ходьбе.

Анамнез: росла и развивалась здоровым ребенком. Менструации с 13 лет. Половая жизнь с 22 лет. Пять беременностей. Кроме детских инфекций, ничем не болела. С 1938 г. стала отмечать онемение верхней губы слева, понижение слуха слева и пошатывание при ходьбе. В последующие



годы эти явления постепенно нарастали. Появились головные боли и стало снижаться зрение. 4/III 1943 г. больная поступила в институт. При обследовании были установлены двусторонние застойные соски. Зрение справа равно 0,9, слева 0,1. Понижение левой и тактильной чувствительности на верхней губе слева. При взгляде в стороны горизонтальный нистагм, парез ций левого слухового нерва по периферическому типу, полное выпадение функций левого слухового нерва, нарушение координации и аднадохоккинез в левой руке, симптом Ромберга положительный, сухожильные рефлексы слева выше. Было сделано заключение о наличии опухоли левого слухового нерва и 9/IV 1943 г. у больной была удалена невринома слухового нерва слева. После операции больная была выписана в хорошем состоянии, но затем состояние стало ухудшаться — появились головные боли, ухудшилась речь и походка, и больная повторно поступила в институт.

Состояние в настоящее время: психических расстройств нет. На дне глаз явлений застоя нет. Неврологически отмечалась гипестезия на левой половине лица, парез левого лицевого нерва, выпадение функций левого слухового нерва, спонтанный нистагм, смазанность речи, периодическое поперхивание при еде, легкие нарушения координации и нарушения статики и походки. Спинномозговая жидкость: белка 4,9‰, цитоза 8/3.

Согласно заключению о возможном рецидиве опухоли или наличии кисты, 29/V 1946 г. произведена операция. Обнажено левое полушарие мозжечка. Мозжечковая ткань необычного, сероватого цвета, отечна. Всю толщину полушария занимают многочисленные кисты различной величины, наполненные прозрачной жидкостью. После опорожнения кист произведена резекция полушария и осмотрена левая боковая цистерна варолиева моста. Опухоли не обнаружено.

После операции сомато-неврологическое состояние больной улучшилось: исчезли нарушения глотания, уменьшилась асимметрия лица, улучшились речь и походка. Больная была выписана. В процессе динамического поликлинического наблюдения у нее были выявлены нарушения со стороны психики.

Больная жалуется на угнетенное настроение, тоску, тревогу. Она изменилась по характеру, стала мнительной, подозрительной. Ее все время преследуют мысли о рецидиве опухоли. Она постоянно проверяет свое состояние, настороженно ищет ухудшения зрения, речи, походки. Уверена в необходимости повторной операции, ее безрезультатности и своей гибели. Ей кажется, что ее самые близкие родные — муж, дочь — ненавидят ее, вступили в заговор, чтобы ее извести. Больная совершила попытку к самоубийству, перерезав вены на руках. Состояние было очень тяжелым. У больной резко снижена активность. Она лежит целыми днями. Выполнение самого легкого задания представляет для нее значительные трудности, которые иногда оказываются непосильными. В тех случаях, когда жизнь ставит перед ней проблемы, от которых она не может уйти, а должна разрешить, у больной наблюдаются вспышки раздражения и гнева с длительным возбуждением и беспокойством. Тогда она становится трудной для окружающих, назойливой, повторно и неосновательно обращается к врачам, чтобы проверили ее состояние. При всем этом больная вполне ориентирована, критически относится к своему состоянию, формальные способности грубо не расстроены.

У этой больной также наблюдались колебания психического тонуса от крайней пассивности к состоянию раздраженности и беспокойства. Состояние тревоги за свое здоровье и мысли об изменившемся к ней отношении родных, которым она, может быть, в тягость, отчасти поддаются психологическому объяснению и могут трактоваться как реактивное со-



поражен  
атаксией  
стояния  
расторм  
внешние  
всякого  
ченном  
ную ча  
тормоза  
коры бо  
графия,  
долей.  
Мас  
видном  
больш  
генеза  
тельно  
Ва  
ний км  
вым, м  
сопров  
жечка



функции вегетативной нервной системы и об универсальном характере мозжечковой деятельности.

Нарушение функций церебральных вегетативных аппаратов, развивающееся после некоторых операций в области дна IV желудочка, и вторичное нарушение деятельности полушарий головного мозга вследствие расстройства адаптационно-трофической иннервации, приводят к развитию психопатологического синдрома со снижением спонтанности, обеднением мимики, скованностью всех движений, насильственным смехом и плачем, а в более тяжелых случаях с застыванием в позе утробного младенца, явлениями эхоталии, стереотипии, негативизма. Иногда отмечаются онейроидные состояния с обонятельными и слуховыми галлюцинациями.

Изменения психики, развивающиеся после двусторонних поражений мозжечка, могут быть названы «психической атаксией». Они характеризуются резкими переходами от состояния апатии и адинамии к возбуждению, речедвигательной расторможенности, с резким повышением откликаемости на внешние раздражения. Чрезмерная готовность к реализации всякого психического акта создает представление об облегченном переходе раздражений с афферентной на эфферентную часть рефлекторной дуги и о нарушении контрольно-тормозящих процессов вследствие вторичного нарушения коры больших полушарий. Как показывает электроэнцефалография, при этом особенно страдают функции коры лобных долей.

Массивные нарушения психики после операции на ромбовидном мозге встречаются, как правило, при недостаточности больших полушарий, что указывает на сложность их патогенеза. Имеет при этом значение и тип высшей нервной деятельности больного.

Важное значение в предупреждении психических нарушений имеет операционная техника, разработанная Б. Г. Егоровым, максимально щадящая ткань и сосуды мозжечка и не сопровождающаяся развитием диффузной дистрофии мозжечка.



## Глава VII

### ПОРАЖЕНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА

Современная физиология нервной системы рассматривает нервную деятельность как единый подвижный процесс, включающий в себя взаимодействующие периферические раздражения и встречные центральные влияния. Взаимоотношения между центром и периферией можно охарактеризовать следующим образом. Раздражение периферических рецепторов по афферентным путям достигает мозговых центров и перестраивает их деятельность. Возникающие в последних адаптационно-трофические импульсы в свою очередь изменяют состояние периферических органов и их функции.

Исходя из этих нейрофизиологических представлений, становится понятной возможность развития психических расстройств при периферических поражениях, хотя основным субстратом психической деятельности является большой мозг.

Ярким примером возникновения психических расстройств при поражении периферической нервной системы являются изменения психики при невралгиях и каузалгии.

Психические нарушения, стоящие в причинной связи с болями, известны давно. Уже В. Гризингер (Grisinger W.) указывал, что непосредственной причиной психических расстройств может явиться невралгия. Он опубликовал ряд наблюдений, в которых делирий, спутанность, состояние страха и тоски появлялись и проходили вместе с приступами невралгии.

С. С. Корсаков приводил описания подобных психозов под названием «*dysphrenia neuralgica*» и объяснял их возбуждением мозговой коры вследствие длительного раздражения нервного ствола рубцами. Э. Крепелин (Kraepelin E.) придерживался такой же точки зрения и рассматривал наблюдавшиеся им состояния оглушенности и делириозной спутанности при сильных болях как «рефлекторные психозы» по аналогии с рефлекторной эпилепсией.



Ряд авторов в патогенезе психических расстройств при болях придавал большое значение рефлекторному спазму сосудов, но в процессе дальнейшего развития научной мысли сосудистый фактор отошел на задний план, а на первое место выдвинулись нервно-рефлекторные теории.

Особенно много в этом направлении дали исследования М. И. Аствацатурова, который рассматривал каузальгию как сенсibilизацию таламической зоны в отношении всех психических, вегетативных и соматических раздражений, развивающуюся вследствие длительных и сильных болей.

Учение И. П. Павлова о высшей нервной деятельности дало возможность более глубоко проникнуть в патофизиологическую сущность перераздражения зрительного бугра, которое следует рассматривать как пункт патологического инертного раздражительного процесса, где на основе закона генерализации концентрируются все близкие раздражения.

Л. А. Орбели показал, что в основе болевого синдрома лежит кольцевая взаимосвязь, замкнутый круг, одним из звеньев которого является и вегетативная нервная система. Приводимая Л. А. Орбели иннервационная схема при болях рисуется следующим образом. Под влиянием патологического процесса (нервного рубца) раздражаются как рецепторы общей чувствительности, так и разветвления симпатического нерва. Под влиянием этих раздражений в центральных аппаратах возникают адаптационно-трофические импульсы, которые изменяют физическое состояние тканей на периферии и их возбудимость. Это приводит к тому, что группа рецепторов в области поражения будет реагировать еще более повышенным, неадекватным образом.

Участие вегетативных нарушений и расстройств адаптационно-трофической иннервации в патогенезе каузальгии признают многие клиницисты (А. М. Гринштейн, Е. К. Сепп, И. И. Русецкий и др.).

Опыт невропатологии и психиатрии военного времени полностью подтвердил теоретические представления о патогенезе каузальгии и участия в нем перераздражений зрительного бугра.

Нейрохирургические операции с перерезкой чувствительного пути, прекращающей поток импульсов, возбуждающих зрительный бугор, и приводящей к обратному развитию психотического состояния, убедительно доказывают патогенетическую роль периферических раздражений в патогенезе психических изменений при болевом синдроме.

Приведем наблюдение больной с невралгией тройничного нерва, сопровождающейся развитием онейроидного состояния на высоте болей, когда психические изменения подверглись обратному развитию после двусторонней тректотомии.



Больная Т., 22 лет, служащая (история болезни № 2905). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 10/VIII 1949 г. с жалобами на резкие, разлитые головные боли с преимущественной локализацией в затылочной области, боли в глазах, светобоязнь, вынужденное положение головы.

Анамнез: в 1945 г. больная получила тяжелый ушиб головы с последующей потерей сознания в течение 3 дней. С тех пор появились приступы головных болей, которые в дальнейшем становились все чаще и сильнее. В последнее время головные боли стали сопровождаться рвотой, появились боли в глазах, светобоязнь и пошатывание при ходьбе. Резко ухудшилось настроение, все раздражало, часто плакала.

Психическое состояние больной подвержено резким колебаниям и тесно связано с интенсивностью головных болей. При поступлении больная полностью ориентирована и доступна. Она угнетена, плаксива и в то же время расторможена и говорлива. Отмечает, что часто испытывает головокружение с ощущением проваливания; кажется, что окружающая обстановка кружится, а иногда слышатся оклики по имени. Жалуется на яркие, фантастические сновидения.

Периодически у больной возникает измененное состояние сознания, когда она встает и куда-то стремится идти, а позже об этом ничего не помнит.

Резкое ухудшение состояния психики отмечалось у больной на 3-й день после вентрикулографии. Больная жалуется на сильную головную боль, плачет, держится руками за голову. Неточно ориентирована. С трудом входит в контакт и отвечает на вопросы. У больной отмечаются яркие зрительные галлюцинации. Ей видятся вереницы крыс, которые кусают ее за голову. Вокруг нее кишат отвратительные черви, которые залезают ей в нос, рот и ползают внутри головы. Перед ней стоит какой-то человек и, оскалив зубы, смеется. В животе больная испытывает резкую боль и ощущает, как по мочеточникам проходит моча. Рассказывая об этом, больная периодически начинает смеяться, причем смех носит насильственный характер.

Через несколько дней головные боли уменьшились и галлюцинации исчезли, которые появились вновь при приступе болей. Больная то плачет, то начинает смеяться. Ей кажется, что в голове «комки змей», которые шевелятся и вызывают нестерпимую боль. Все окружающие предметы и люди кажутся «вверх ногами».

Сомато-неврологически: инфантильного телосложения. Глазное дно в норме. Нистагм при взгляде вправо. Болезненность в местах выхода веток тройничного нерва над и под глазницей, более выраженная справа. Повышение правого корнеального рефлекса. Отставание правого угла рта. Язык при высовывании отклоняется вправо. Явления атаксии преимущественно в левых конечностях. Сухожильные рефлексы слева выше. Двусторонние патологические рефлексы Бабинского и Оппенгейма. Общий гидроцефалоз. Эпилептические припадки, начинающиеся с судорог в левых конечностях.

При вентрикулографии определяется разлитой оболочечный процесс. В Sylvian борозду и щели верхней части свода воздух не проник совсем.

В связи с заключением о тригеминальной природе болей 27/X сделана операция. Трепанация на задней черепной ямке. Обнажен продолговатый мозг и произведено пересечение исходящих корешков тройничного нерва на обеих сторонах. При биопсии установлено наличие хронического продуктивного арахноидита.

В результате операции полностью устранились головные боли и вместе с ними исчезла психотическая симптоматика. У больной больше не наблюдалось нарушений восприятия и расстройств сознания. На первое место выступили особенности ее личности. В ее психике много детского. Она капризна, требовательна, склонна к конфликтам. Суждения примитивны, часто наивны, поступки несерьезны и непоследовательны.



Приступы резких головных болей со рвотой могли вызвать и предположение о гидроцефальном их происхождении, но их локализация с иррадиацией в глаза, патологические явления со стороны обоих тройничных нервов позволили сделать заключение о тригеминальном генезе боли в связи с базальным оболочечным процессом по типу хронического послетравматического арахноидита, о существовании которого говорили также данные вентрикулографии.

Блестящий терапевтический эффект с полным исчезновением болей после двусторонней трактотомии подтвердил диагностику так же, как и данные биопсии, установившей хронический продуктивный арахноидит, объясняющий возникновение у больной стволово-мозжечковой атаксии.

Тесная связь психотических эпизодов у больной с интенсивностью головных болей и исчезновение психопатологической симптоматики после операции с устранением болей говорит о вторичном рефлекторном характере психических изменений, стоящих в связи с перераздражением таламо-гипоталамических образований. Об этой локализации говорят нарушения сна у больной, кошмарные сновидения на высоте головных болей, а также характер обманов восприятия, в которых зрительные галлюцинации носили яркий устрашающий характер и тесно сочетались с болевыми ощущениями (крысы кусали голову и т. д.), которые следует рассматривать как компонент центральных болей.

По мнению В. Л. Минора, на диэнцефальную локализацию процесса указывало наблюдавшееся у больной пониженное потоотделение.

В патогенезе перераздражения диэнцефальной области может иметь значение незрелость личности больной, указывающая на слабость коры.

Приведем еще одно наблюдение, в котором клинический анализ дает возможность установить взаимоотношения между периферическим и центральным фактором каузалгии.

Больной Е., 24 лет (история болезни № 23050). В раннем детстве получил обширные ожоги тела, сопровождавшиеся длительной потерей сознания. Рос слабым мальчиком. По характеру был застенчивым, впечатлительным, мнительным, склонным к опасениям. 22/XII 1941 г. ранен в левое бедро; сразу после ранения заметил, что трудно поднимать левую стопу. Через 7—8 дней в санитарном поезде развились сильные боли, левую стопу жгло, как огнем, не мог выносить качки поезда, кричал от боли. 3/I 1942 г. был снят с санитарного поезда и доставлен в госпиталь. При поступлении внутренние органы без особенностей. На правой половине шеи и груди и внутреннее плечо имеют обширные звездчатые рубцы (следы ожогов). На задней поверхности бедра две небольших гранулирующих раны, на месте входного и выходного отверстия. Левая стопа отвисает, ее отведение и поднятие наружного края ослаблены. По наружному краю стопы отмечается анестезия, окруженная зоной гиперпатии. Спонтанные боли в подошве, «как кипятком обварило». Стопа и нижняя треть голени цианотич-



ны, несколько отечны. Кожа в этой области суха, горяча на ощупь. Больной тосклив, тревожен, не находит себе места, не общается с окружающими, не выносит шума, яркого света, целыми днями лежит под одеялом, ногу закутывает в мокрое. Позже жгучие боли появились и на правой подошве. В это же время у больного появились обманы вкуса: больной рассказал, что стоило ему подумать о каком-либо предмете, как ощущал вкус последнего во рту. При мысли о сахаре во рту становится сладко. Стоило подумать о селедке, как во рту появлялся ее вкус.

20/I 1942 г. сделана круговая блокада бедра с новокаином, боли уменьшились, но не исчезли. В дальнейшем применялись диатермия головы, люминал, бром. Боли понемногу утихли, одновременно исчезли тоска, тревога. Больной стал веселым, общительным. Восстановились движения стопы. (Больной находился под нашим наблюдением в эвакогоспитале № 3050).

Это наблюдение довольно характерно; в анамнезе отмечается сильный ожог тела, вызвавший сильную реакцию со стороны головного мозга, на что указывало бессознательное состояние. Больной все время проявлял себя чувствительным, впечатлительным человеком с повышенной ранимостью. Боли развились на 7—8-й день после частичного повреждения седалищного нерва. Первое время они локализовались в пораженной конечности, позже перешли на другую сторону. Одновременно развились явления синестезии. Больной не выносил яркого света, шума, волнения — все это усиливало боль. Появлялась тоска, тревога, раздражительность; хотелось быть одному. Появились обманы вкуса. Такой синдром не может быть объяснен одним периферическим поражением. Правда, после кругового новокаинового блока боли уменьшились, но полностью не исчезли. Это подтверждает значение периферического фактора в патогенезе каузалгии, но указывает, что он не является единственным. Дальнейшее лечение на протяжении определенного времени полностью устранило боли и одновременно сняло всю психопатологическую симптоматику.

В этом случае наблюдался интересный симптом оживления вкусовых представлений, достигающих яркости галлюцинаторных образований. Этот симптом, так же как и эмоциональные расстройства, является очень ценным в локально-диагностическом отношении и позволяет установить участие в патогенезе центральных таламических систем.

Сенсорные и психосенсорные нарушения довольно часто отмечаются в наблюдавшихся нами случаях. Обычно они заключаются в явлениях синестезии. Раздражение любых органов чувств вызывает обострение боли. Больные не могут выносить шума, крика, острых запахов — все это усиливает боль. Один наш больной кричал от боли каждый раз, когда мимо него проходил больной с гемиплегией, шаркающий по полу туфлей; у второго боль усиливалась во время обхода врача, третий не мог видеть, как у соседа по палате исследовали болевую чувствительность. Обостряет боли резкий свет, яркие краски. Так, один из больных не мог наступить на пол, окрашенный в красную краску. Одна мысль об этом уже усиливала боль. В другом случае усиление боли связывалось с вестибулярным аппаратом. Этот больной не мог смотреть вверх на высокие здания, на движущиеся предметы — все это усиливало боль.



По-видимому, при синестезальгии перевозбужденный болевой центр реагирует на минимальные раздражения, поступающие с рецепторов, даже не связанных с ним непосредственно. Возможно, что это явление объясняется законом концентрации. Добавочные сенсорные раздражения суммируются в пункте раздражительного процесса, обусловленного постоянными болевыми импульсами и еще больше усиливают боль.

Реже отмечаются явления иррадиации болевого раздражения на мозговые системы, связанные с другими сферами чувств. В приведенном нами случае имело место возбуждение сферы вкусовых представлений.

В некоторых случаях наблюдаются элементарные обманы чувств — шум и звон в ушах, головокружение, неопределенные зрительные ощущения, явления эйдетизма. Иногда отмечаются очень яркие гипнагогические галлюцинации, которые часто носят кататимный характер.

В одном нашем случае больному при засыпании казалось, что на него пикирует огромный черный бомбардировщик с зажженными фарами. В другом случае галлюцинации были более сложными и носили сценopodobный характер — больной видел людей, одетых в театральные костюмы, которые делали для него из досок гроб, и т. п.

Вообще изменения психики при каузальгии тесно связаны с состоянием сна и бодрствования, что также говорит о нарушении функций межуточного мозга. Как правило, состояние больных по ночам ухудшается: тоска, тревога усиливаются, возникают онейроидные состояния с галлюцинациями и бредовыми переживаниями.

Гипнагогические галлюцинации часто сочетаются с нарушением схемы тела. Больные жалуются на ощущение увеличения тела, конечностей, головы, языка или зубов. Типично, что эти явления обычно бывают двусторонними и симметричными в противоположность нарушениям схемы тела при корковых поражениях.

Помимо этого, могут отмечаться вестибулярные расстройства — больному кажется, что все кругом кружится, стены проваливаются, все окружающие предметы переворачиваются, его койка качается.

У ряда больных боли приводят к эмоциональным сдвигам, развивается эмоциональная неустойчивость, каждая мелочь волнует больного, вызывает беспокойство. Больные, особенно по ночам, находятся в состоянии тоски, тревоги, не находят себе места, беспокойно ходят взад и вперед. Все окружающее кажется им неприятным, враждебным, вызывает раздражение и злобу. Обычно эти эмоциональные переживания носят агностический характер. Больной не может их объяснить, не



понимает, откуда они возникают. Тоска, тревога, страх безотчетны, первичны.

Сочетание сенсорных и эмоциональных нарушений при каузальгии становится понятным в свете онто- и филогенеза. Чувствительность и эмоции представляются нам разделенными только на настоящем высокодифференцированном уровне филогенеза человека. В своих же биологических истоках эмоции и чувствительность тесно связаны между собой. В тех патологических случаях, в которых на первое место выступают функции древних филогенетических систем, развивается протопатический синдром, в котором и эмоциональность и чувствительность оказываются тесно связанными, как это имеет место в наших случаях. Жгучий гиперпатический характер болей при каузальгии, а также беспричинный, безотчетный характер эмоций находят в этом объяснение.

М. И. Аствацатуров отмечает, что подобный протопатический синдром создает предуготованность к определенной окраске всех переживаний и может привести к появлению бредовых идей. Иллюстрацией этому может служить приводимое ниже наблюдение.

Больной В. (история болезни № 5698). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 28/XI 1940 г. Огнестрельное ранение левого седалищного нерва с последующим развитием каузальгического синдрома. У больного отмечались жгучие боли в левой стопе, обострившиеся от шума, яркого света, волнений. Позже развилось тревожно-тоскливое настроение, усиливающееся по ночам. Больной не мог спать, не находил себе места, непрерывно ходил по коридору. На высоте болей и тревоги больному казалось, что его в чем-то подозревают, считают вором, говорят о нем, обвиняют его. Найдя у себя на кровати случайно попавшую шпильку, был очень взволнован и убежден, что ему подбросили ее с каким-то злым умыслом, долго не мог успокоиться, требовал выписки. Беседуя впервые с врачом, принимал его за прокурора. После уменьшения болей все бредовые идеи поблекли и восстановилось к ним критическое отношение.

У этого больного на высоте развития каузальгии выявляется яркий психотический синдром с бредом преследования и отношения. В этом случае можно проследить, как периферическая, неврологическая симптоматика перерастает в церебральный психопатологический синдром. В развитии заболевания отмечались три периода: периферические боли, сенестезальгия, сочетающаяся с эмоциональными нарушениями, беспричинной тоской и тревогой, и параноидный синдром. В дальнейшем все эти фазы вновь сменились в обратном порядке. Такое течение с несомненностью показывает, что развитие параноидного синдрома стоит в связи с нарушением деятельности определенных мозговых систем вследствие сильных периферических раздражений.

Итак, психические изменения в основном сводятся к тесно спаянным между собой нарушениям чувствительности и эмо-



ций, типичной протопатической окраски, на фоне которых иногда возникают эпизодические бредовые идеи.

Изучение психопатологических синдромов при опухолях, травмах и других очаговых заболеваниях центральной нервной системы показывает, что подобные синдромы характерны для зрительного бугра и возникают при его непосредственном раздражении или вследствие выпадения тормозящих влияний коры при нарушениях корково-таламических связей.

Следовательно, можно думать, что в случаях каузальгии, протекающих с описанной клиникой, в патологический процесс вовлечены эти же системы.

Таким образом, оценка нарушения психики в развитых случаях каузальгии указывает на участие в ее патогенезе центральной нервной системы и в первую очередь зрительного бугра. Кроме того, ряд фактов делают несомненным значение и периферического поражения: 1) каузальгия, как правило, появляется после травматизации периферических нервов; 2) первое время боли локализируются в зоне пораженных нервов и только в дальнейшем они генерализуются, причем усложняется вся клиническая картина вплоть до психопатологической симптоматики; 3) в ряде случаев вмешательство на периферии дает терапевтический успех; 4) развитие синдрома при поражении определенных нервов — срединного, седалищного — также подчеркивает значение периферического компонента.

Таким образом, анализ психических нарушений при каузальгии показывает сложный характер их патогенеза с участием как центрального, так и периферического фактора.

Клинические наблюдения показывают, что перераздражению зрительного бугра с возникновением в нем патологического инертного возбуждения способствует слабость отдельных мозговых систем в связи с ранее перенесенными заболеваниями. Ряд авторов (С. Н. Швецов, Б. Н. Серафимов и др.) указывает, что каузальгия обычно развивается у больных с врожденной или приобретенной недостаточностью мозга. Это говорит о том, что в патогенезе каузальгии имеет значение состояние мозга и всего организма в момент ранения.

Анализ наших наблюдений полностью подтверждает это положение. Только в единичных случаях не удается установить никаких фактов, говорящих о патологическом состоянии головного мозга. Очень часто у больных каузальгией в анамнезе устанавливаются ночное недержание мочи, снохождение, приступы нарколепсии, что позволяет предполагать недостаточность головного мозга.

Эти больные жалуются на существовавшую уже до травмы повышенную чувствительность, ранимость, невыносимость, «уязвимость к обидам», как говорил один больной. Одновре-



менно часто наблюдалась неустойчивость вегетативной нервной системы, которая также может указывать на недостаточность головного мозга.

В ряде случаев ранение периферического нерва сочеталось с заболеванием головного мозга, например с остаточными явлениями после энцефалита и особенно часто с ранением или контузией головного мозга, получаемыми иногда одновременно с ранением конечности. В таких случаях изменения психики могут существенно отличаться от описанных картин и приобретать значительно более сложную структуру.

Для иллюстрации этого приведем следующее наблюдение.

Больной К. (история болезни № 538). Ранен 25/III 1945 г. в среднюю треть левого плеча с переломом плечевой кости; одновременно получил множественное мелкооскольчатое ранение лобной и теменной долей. В течение первого дня после ранения развились мучительные жгучие боли в зоне иннервации левого локтевого нерва. На ряде этапов больному были произведены следующие операции: блокада звездчатого узла, ангиолиз плечевой артерии, невролиз лучевого нерва, шов локтевого нерва, алкоголизация первого грудного симпатического узла слева, невротомия локтевого нерва и кожных нервов плеча, паравертебральная блокада 2—4 симпатических узлов слева, алкоголизация кожных нервов плеча и предплечья, локтевого и срединного нервов. Все перечисленные хирургические вмешательства стойкого эффекта не дали.

25/X 1945 г. больной поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР. Психическое состояние: тревожен, тосклив. Не находит себе места, не может лежать, все время ходит по коридору, заботливо поддерживая больную руку, гримасничает от боли. Часто обращается к проходящим врачам. Помимо болей в руке, жалуется на сжимающие боли в области сердца. Говорит со страхом, что левая половина его груди не дышит, что в левой руке собралась кровь со всего тела, он слышит, как она с громким свистом проносится по сосудам. К своим высказываниям относится совершенно некритически. Больному дважды была произведена новокаиновая блокада. Оба раза после блокады у больного в течение нескольких часов держалось измененное состояние сознания с нарушением восприятия. Больному казалось, что его зовут, всех подходящих к нему принимал за своего врача, окружающие предметы казались мелкими, кружились, срывались с мест и проваливались вниз. Иногда все окрашивалось в розовый цвет. Был возбужден, все время говорил.

19/XII произведен частичный невролиз стволов левого плечевого сплетения (C<sub>6</sub>—C<sub>8</sub>) и блокада спиртом левого звездчатого узла. После операции развилось острое бредовое состояние. Больной испытывает острый страх, уверяет, что у него вынули сердце, что он ясно чувствует пустоту внутри тела, совершенно неправильно истолковывает окружающее. Думает, что больные говорят о нем, что врачи сговариваются его умертвить, с негодованием обрывает их разговор. Не поддается никаким увещаниям. Говорит, что он умирает. Такое состояние держалось около суток, затем прошло. В дальнейшем проводилось консервативное лечение (длительный сон), боли продолжались.

Особенностью данного случая является гностический характер наблюдавшихся при нем психосенсорных нарушений с различием их качества. Оклики, оптико-вестибулярные расстройства, метахроматопсия — все это имеет явный эпикритический характер, типичный для корковых поражений.



и объясняется мелкоосколочным ранением теменной доли. Сочетание коркового поражения с периферическим, сопровождающимся нарушением функции зрительного бугра, резко ограничивает компенсаторные возможности мозга в отношении восприятия собственного тела и приводит к особо злокачественной форме каузалгии, что проявилось в быстром развитии болезни, в стойкости болей и полном отсутствии успеха при периферических вмешательствах.

Еще большую остроту и яркость принимала психопатологическая симптоматика, когда к мозговому и периферическому поражению присоединялись общесоматические нарушения.

После хирургических операций, проводимых с новокаиновой анестезией и сопровождавшихся общепатологическими реакциями на хирургическое вмешательство с повышением температуры, состояние психики резко ухудшалось и развивалась картина острого параноидного синдрома с яркими психосенсорными нарушениями.

В патогенезе психических нарушений при каузалгии могут играть роль и те патологические сдвиги, которые развиваются во всем организме под влиянием болей (согласно исследованиям Л. А. Орбели).

Синдромы, более или менее сходные с наблюдавшимися у больного К., наблюдались и в других случаях каузалгии, когда ранение периферического нерва сочеталось с поражением теменной коры. При этом на первое место выступали нарушения восприятия собственного тела, явления сенестопатии, тесно сочетающиеся с обонятельными галлюцинациями, лишенными агностического характера, который присущ пропатическому синдрому.

Нарушения интерорецепции являются основой для развития бредовых идей ипохондрического или нигилистического типа. Больные жалуются, что от них пахнет гноем, калом, ядовитым газом, что внутри тела ползают черви или что у них нет внутренностей. Эти переживания тесно переплетаются с бредовыми высказываниями о том, что у них горит кровь, гниет тело, что они умирают и даже, что они уже умерли и их тело является трупом.

Характерно, что в этих случаях нарушения схемы тела, сенестопатии и вестибулярные расстройства обычно бывают односторонними в зависимости от стороны коркового поражения.

При патофизиологическом анализе этих случаев очень трудно установить, каким образом сочетаются здесь явления выпадения коры и раздражения подкорковых образований. Ясно одно, что патологические импульсы достигают мозговой коры и приводят к гностическим реакциям, совершенно не







## Глава VIII

### К ПАТОЛОГИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПСИХИКИ

Влияние нейрохирургического вмешательства на состояние психики может быть очень разнообразно. Как показывают данные Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР, здесь встречаются следующие четыре основные варианта.

1) исчезновение психических нарушений, отмечавшихся до операции, 2) улучшение психического состояния, 3) ухудшение его и 4) появление расстройств психики в случаях, в которых их не было до операции.

Приведем пример исчезновения нарушений психики, имевшихся до операции.

Больной К., 41 года, служащий (история болезни № 3030).

Анамнез: о раннем развитии и детских заболеваниях ничего не знает. Учился в сельской школе, окончил ее хорошо, былмышленым, любознательным мальчиком, очень оживленный, бойкий, веселый. Рано начал заниматься физическим трудом. Активный общественник. Выдвинулся на руководящую работу. Теперь работает на железной дороге. Имеет здорового ребенка. В 1918 г. был сильный ушиб головы, но без потери сознания. В 1922 г. перенес малярию.

Болезнь началась 6 лет назад с общих эпилептических припадков и кратковременных приступов по типу витальных расстройств настроения с подавленностью, тревогой, беспокойством, ожиданием какого-то несчастья. Эти приступы, которые можно назвать эмоциональными кризами, сопровождались повышением температуры до 39° и исчезали так же внезапно, как и появлялись. С 1936 г. развились головные боли, оглушенность, затруднения при назывании предметов, безразличное настроение, безучастность к своему состоянию, грубое нарушение памяти и ориентировки. В сентябре 1937 г. больной был переведен в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР.

Данные при поступлении: со стороны психики — оглушен, загружен, вял, сонлив, безучастен к окружающему. Временами беспокоен, тревожен, возбужден, стремится встать, что-то ищет. Грубые нарушения речи с явлениями амнестической и элементами сенсорной афазии. Затруднение при назывании предметов, спонтанная речь изобилует парафазиями и персеверациями. Не всегда выполняет предложения. Из отдельных высказываний можно понять, что больной жалуется на головную боль, что он



дезориентирован в месте, времени и окружающей обстановке. Часто говорит, что он на железнодорожной станции. Ориентировка постоянно меняется. Все переживания нестойки, не оформлены; грубые нарушения памяти на прошедшее и настоящее.

Неврологически: застойные соски, понижение корнеальных рефлексов и поверхностной чувствительности на левой половине лица. Ослабление нижней ветви правого лицевого нерва. Ослабление жевательной мускулатуры слева. Остальные черепномозговые нервы и мышечная сила без отклонений. Повышение сухожильных рефлексов справа и понижение брюшных на той же стороне. Патологических рефлексов нет. Гипертония правых на той же стороне. Патологических рефлексов нет. Гипертония правых

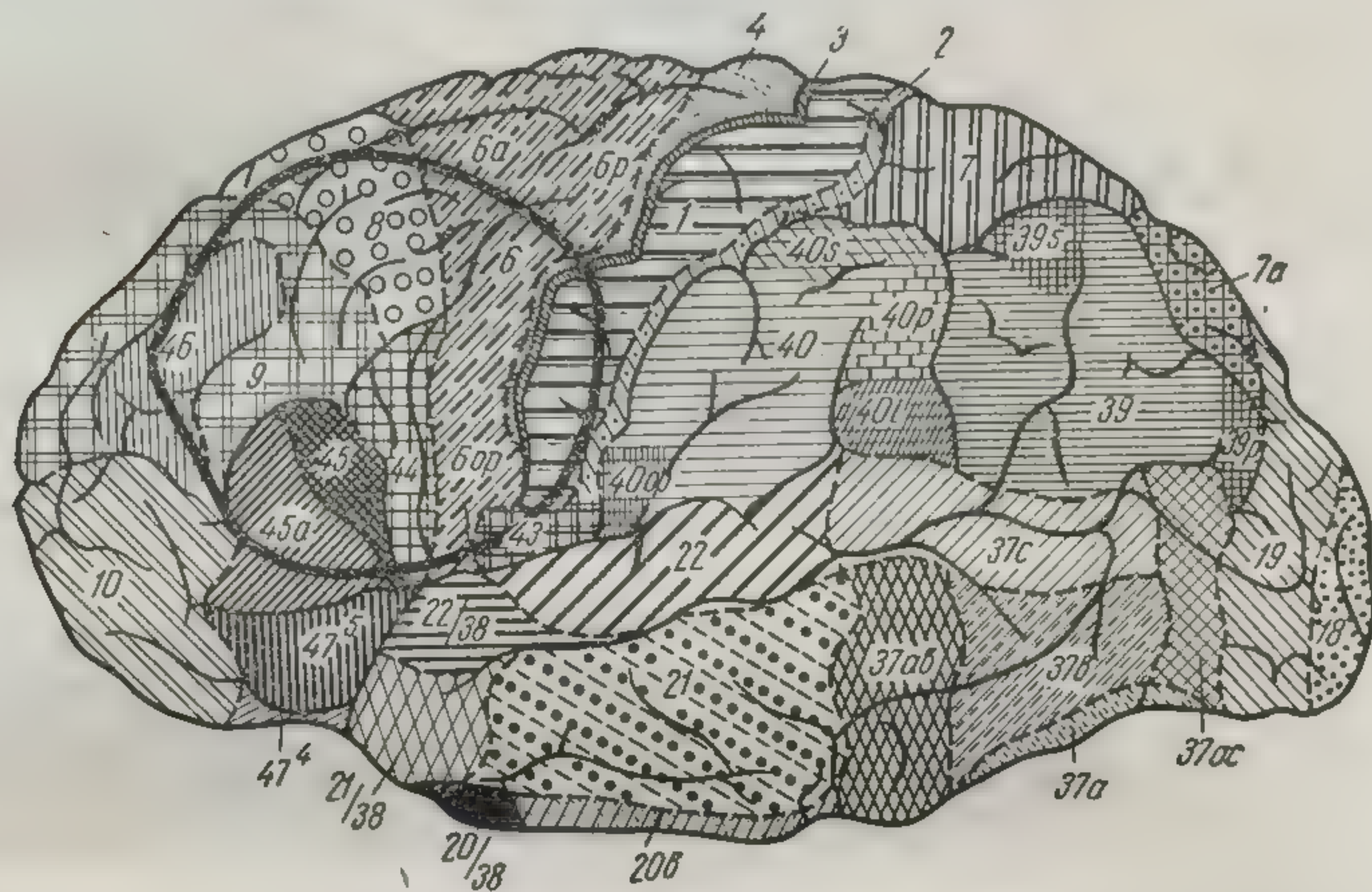


Рис. 24. Схема расположения опухоли.

вых конечностей, гиперкинез в правой руке по типу скатывания пилуль и дрожание правой ноги. В левой лобно-теменной области отмечается костная опухоль. На ангиограмме сосуды окружают большую опухоль в правой лобно-теменно-височной области.

Клиническое заключение: арахноидэндотелиома в левой теменной области с ростом в височную долю и ее отдавливанием.

В дальнейшем развивается ухудшение. Тотальная афазия с переходом в сопорозное состояние с непроизвольным мочеиспусканием.

2/X произведена операция. Удалена опухоль, находившаяся на стыке лобной, теменной и височной долей (поля 22, 40, 44, частично 4, 1, 6). Вес опухоли 162 г. Гистологический диагноз: арахноидэндотелиома (рис. 24).

Через 2 часа после операции постепенно исчезла оглушенность. Резко изменилась мимика. Исчезла маскообразность, взгляд стал осмысленным, лицо приобрело выразительность. Больной начал говорить, смысл речи трудно понять в связи со сплошными парафазиями и персеверациями.

3/X больной эйфоричен, расторможен, охотно говорит, часто шутит, декламирует стихи. При этом смеется, жестикулирует. Сознание, что слишком весел, просит извинения перед врачом. «Неудобно, в больнице, и такое веселье». Речь заметно улучшилась. Часто говорит в рифму и употребляет уменьшительные выражения. При показывании картинок звонок называет «колокольчики, бубенчики». Петуха называет «петушок — золотой гребешок». Больной очень живо реагирует на затруднения при названии предме-



...шутит,  
...слиш-  
...и так  
...отрабате-  
...намыс-  
...гребне-  
...предме-

...шутит,  
...слиш-  
...и так  
...отрабате-  
...намыс-  
...гребне-  
...предме-

...шутит,  
...слиш-  
...и так  
...отрабате-  
...намыс-  
...гребне-  
...предме-

...шутит,  
...слиш-  
...и так  
...отрабате-  
...намыс-  
...гребне-  
...предме-

...шутит,  
...слиш-  
...и так  
...отрабате-  
...намыс-  
...гребне-  
...предме-

...шутит,  
...слиш-  
...и так  
...отрабате-  
...намыс-  
...гребне-  
...предме-

...шутит,  
...слиш-  
...и так  
...отрабате-  
...намыс-  
...гребне-  
...предме-



Исчезновение фокальной симптоматики после удачного удаления опухоли подтвердило это предположение и показало, что в основе клинической картины лежали не непосредственное разрушение мозговой коры опухолью, а вторичные явления отداвливания. Вместе с устранением отдавливания исчезла и вся клиническая, психопатологическая и неврологическая симптоматика.

Благодаря наличию объективной неврологической симптоматики и нарушений речи случай представляет большой интерес для понимания взаимоотношений между фокальной и общемозговой симптоматикой.

Мы видим, что местное поражение коры не было достаточно грубым для появления фокальной симптоматики, которая возникла только с нарастанием общемозговой картины. Однако структура общемозговых нарушений носила на себе печать очага, значение которого ясно выступало в развитии амnestической афазии, связанной с поражением левого полушария.

Первое время общемозговые явления усиливали очаговую симптоматику, но, достигнув значительной глубины в период сопорозного, субкоматозного состояния, они смыли локальные симптомы.

Таким образом, можно считать установленным, что клиническая картина случая должна пониматься в свете единства локального и общемозгового факторов. Общемозговые явления определяют интенсивность локальной симптоматики, но последняя придает всему синдрому характерную топическую окраску.

Как другой пример изменения психических нарушений после операции приводим историю болезни больной, у которой удачное удаление менингиомы крыла основной кости сопровождалось обратным развитием интеллектуальных расстройств и эмоционально-галлюцинаторных приступов.

Больная Н., 46 лет (история болезни № 428). В течение 2 лет страдает приступами головных болей, которые в последний год стали сопровождаться неприятными обонятельными галлюцинациями (острый, режущий запах цветов) и изменением окружающей обстановки. Все становилось неясным, нереальным, чуждым и, казалось, рушилось и гибло. Одновременно больная испытывала болезненное сжатие сердца, состояние ужаса и страха смерти.

К моменту поступления в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР состояние больной изменилось: подавленность, тревога, опасения за свое здоровье сменились эйфорией и беспечностью.

Развились расторможенность, болтливость, назойливость, неряшливость, некритическое отношение к своему состоянию. Мнестическо-интеллектуальная сфера оставалась сохранной. Неврологически, кроме побледнения соска правого зрительного нерва и нарушения экспериментальных вестибулярных реакций с их торможением и диссоциацией, никаких нарушений не отмечалось. Развитие болезни с ранним появлением базальновисочной симптоматики с обонятельными галлюцинациями, отчуждением



окружающего, переживанием тоски и ожиданием гибели при длительной интеллектуальной сохранности и более поздним развитием базально-лобных симптомов, эйфории и нарушения критики — указывало на рост опухоли из средней ямки в задние отделы передней. Бедность неврологической симптоматики и фокальный характер психопатологических нарушений говорили о наличии экстрацеребральной опухоли.

Согласно клиническому заключению об арахноидэндотелиоме базально-височно-лобной локализации, 4/XII 1945 г. произведена операция. Обычный подход к правому крылу основной кости. При отодвигании правой

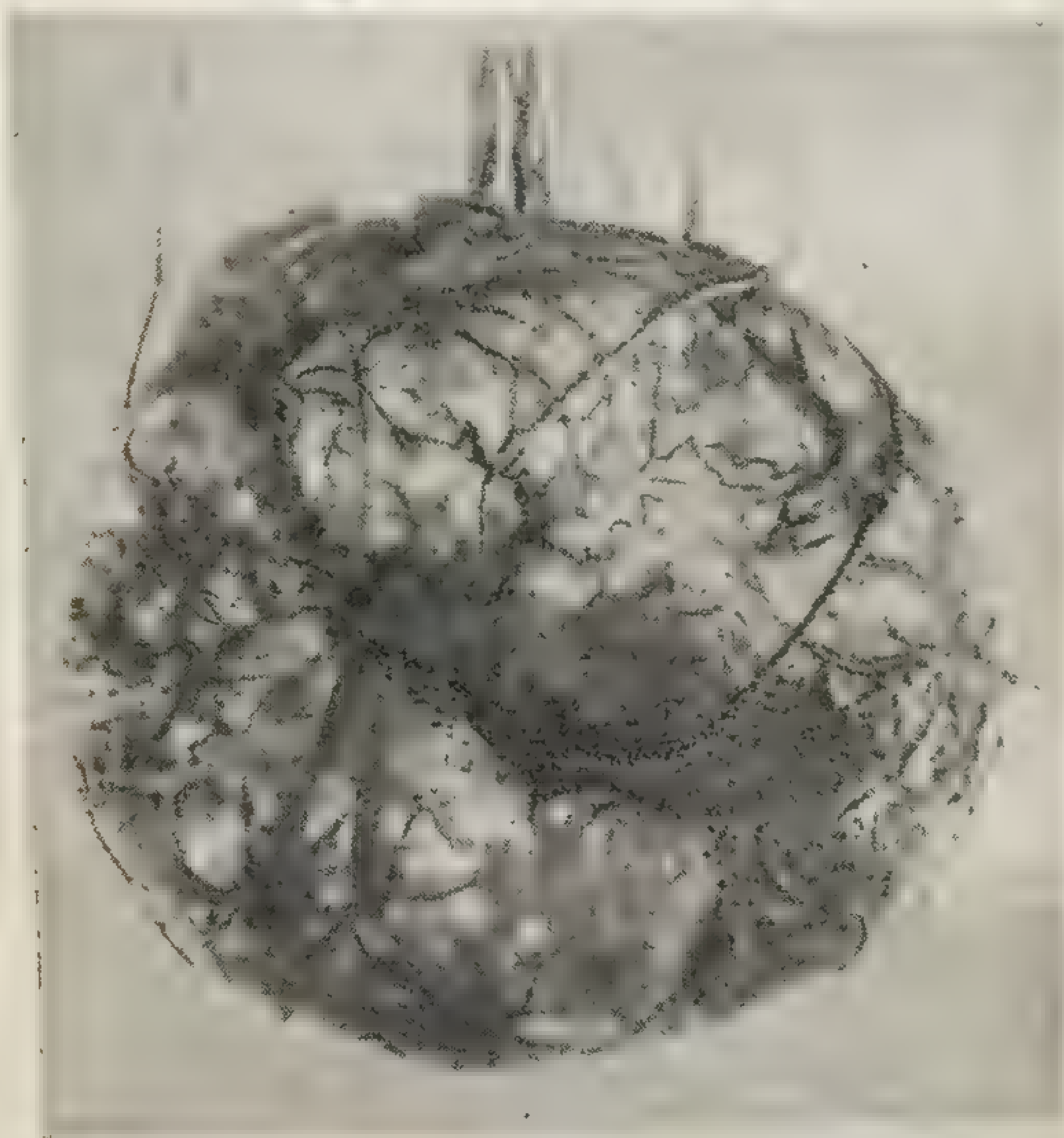


Рис. 25. Удаленная опухоль.

лобной доли обнаружена опухоль, расположенная своим основанием от середины крыла правой основной кости до правого переднего клиновидного отростка. Основной точкой прикрепления являлась область внутренней сонной артерии кнаружи от правого зрительного нерва. Опухолевый узел размером  $5 \times 4 \times 4$  см основной своей частью свешивался в среднюю черепную ямку под основание височной доли параселлярно и был полностью удален кускованием и коагуляцией.

В первые дни после операции отмечались эйфория, расторможенность, снижение критики. В дальнейшем нарушение психики сгладилось, приступы дереализации с обонятельными галлюцинациями и страхом больше не повторялись, и больная была выписана из института в хорошем состоянии.

В обоих приведенных случаях имели место вне мозговые опухоли — арахноидэндотелиомы. При операции грубой травматизации мозга не было, как это бывает при удалении внутримозговых опухолей, связанных с неизбежным разруше-



нием мозгового вещества, и поэтому даже в случаях радикальных операций отмечается лишь более или менее глубокое улучшение психического состояния.

Улучшения психики могут наблюдаться также в тех случаях, когда радикальное вмешательство являлось невозможным, но когда производилась паллиативная операция, снимавшая общемозговой фактор путем уменьшения внутричерепного давления или создания оттока спинномозговой жидкости при окклюзионной гидроцефалии. Такими операциями в первую очередь являются декомпрессивная трепанация, разрез мозлистого тела, катетеризация силвиева водопровода или прокол конечной пластинки по Стуккею.

Как иллюстрацию улучшения психического состояния за счет устранения общемозговых явлений приводим следующий случай.

Больной В., 36 лет, техник (история болезни № 2023). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 26/I 1947 г.

Анамнез: заболевание началось с 1945 г. с головных болей, сопровождавшихся тошнотой и рвотой. Позже стало снижаться зрение, которое особенно резко упало в декабре 1946 г. В это время у больного появились извращение аппетита и обонятельные и зрительные галлюцинации. Перед больным проходили отдельные яркие вереницы образов. Ему казались красивые девушки, наряженные в цветные платья, раздающие кольца с драгоценными сверкающими камнями, какие-то пейзажи с необычайно яркой растительностью, птицы с разноцветными перьями и т. п. Иногда возникали приступы возбуждения, когда больным овладевало веселье. Тогда он пел, плясал. Окружающих в это время не узнавал.

При поступлении в институт грубо дезориентирован. Считает, что он в Харькове, врача принимает за директора техникума. Грубо нарушена память на настоящее. Не помнит, что только что ел. Часто конфабулирует и дает противоречивые ответы, но не осознает этого. Внешние формы поведения сохранены. По ночам отмечается состояние веселья с возбуждением, пением и пляской.

Офтальмологически: первичная атрофия зрительных нервов со слепотой на оба глаза. Неврологически никаких нарушений не отмечалось.

Вентрикулография показала уплощение обеих передних рогов снизу и смещение III желудочка вверх и кзади.

В связи с заключением о неоперабельной опухоли III желудочка, решено ограничиться паллиативным вмешательством.

11/II 1947 г. произведена операция. Обычный доступ к области турецкого седла. Обнаружено резкое истончение и выбухание конечной пластинки. После образования в ней отверстия выделилось много жидкости.

После операции отмечается резкое улучшение психики. Восстановилась ориентировка в месте и времени. Больной очень живо и адекватно реагирует на улучшение зрения (зрение справа восстановилось до 1,0), с большим интересом расспрашивает о своем состоянии в прошлом, так как период с октября 1946 г. у него совершенно выпал из памяти. Более ранний период восстанавливает хорошо, передает ряд новых анамнестических данных о начале болезни, характере обонятельных галлюцинаций (запах корицы) и т. п.

В дальнейшем состояние психики вновь ухудшается. Отмечаются колебания настроения с резким переходом от депрессии и слез к веселью с громким пением и смехом и сноподобные нарушения сознания с яркими зрительными галлюцинациями.



Позже развивается апатия, аспонтанность, амнестический симптомокомплекс с дезориентировкой. Вновь падает зрение, появляется четверохолмная симптоматика (парез взора кверху).

6/VI у больного состояние резко ухудшилось. Внезапно развилось сопорозное состояние с явлениями децеребрационной ригидности, стволовыми припадками, нарушением сердечной деятельности и дыхания, закончившееся летально.

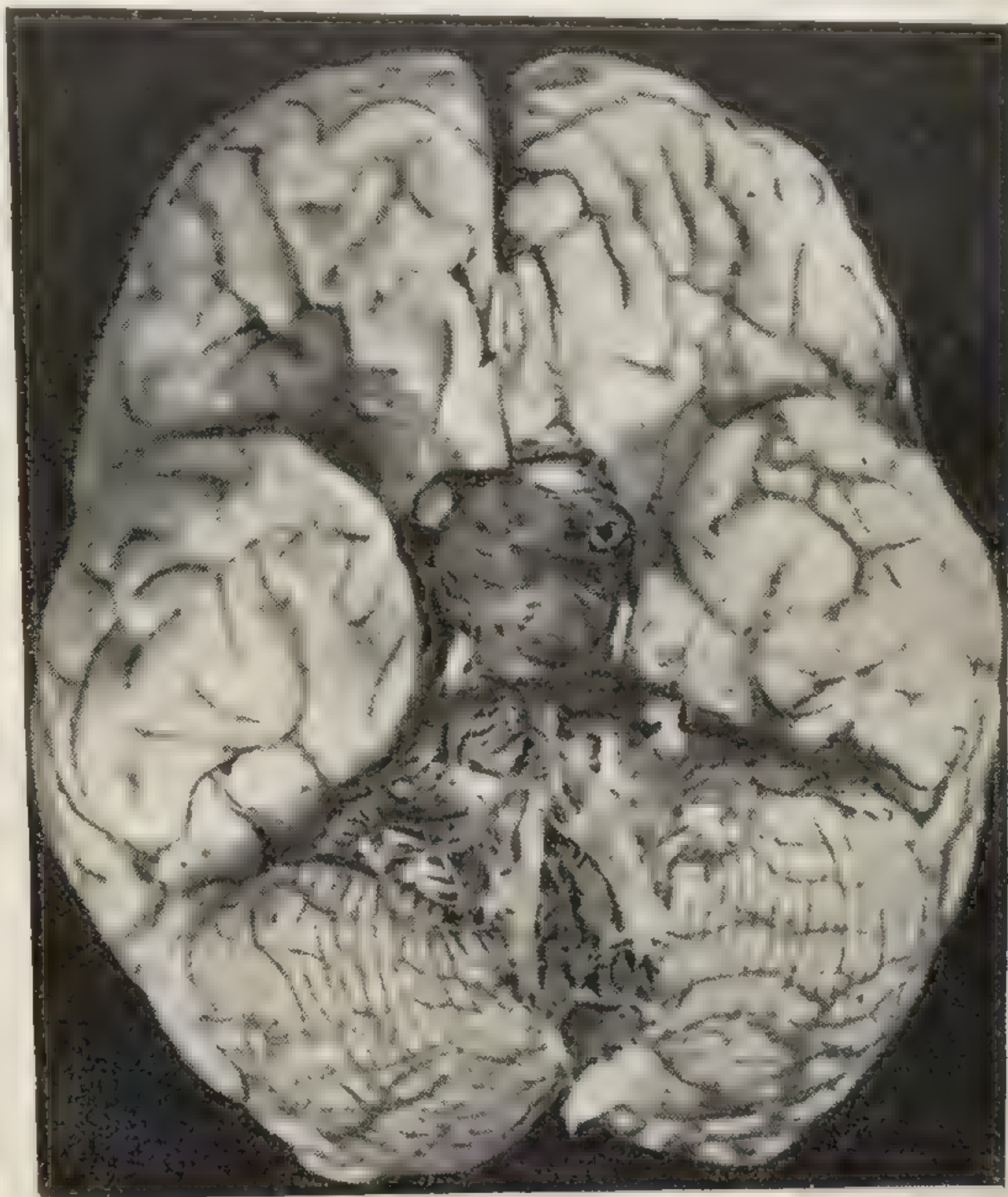


Рис. 26. Опухоль кармана Ратке.

На вскрытии обнаружена опухоль кармана Ратке с внемозговым расположением и глубоким внедрением в полость III желудочка. Внутренняя гидроцефалия (рис. 26).

У больного с опухолью кармана Ратке и кистой в III желудочке отмечался типичный гипоталамический синдром с извращением аппетита, онейроидными переживаниями и маниакальным состоянием. Наличие гидроцефальной симптоматики указывало на имеющееся у больного общемозговое слагаемое, которое в дальнейшем течении болезни по мере своего нарастания привело к возникновению амнестического синдрома, сделав фокальные симптомы менее яркими.



При операции с проколом конечной пластинки восстановлен ликвороотток из желудочковой системы, что привело к значительному улучшению психического состояния и сделало совершенно очевидным его сложную патогенетическую структуру, в которой, помимо очагового поражения, имел значение и общемозговой гидроцефальный фактор. Если у больного К. (стр. 159) при присоединении общемозговых симптомов проявилась фокальная недостаточность, то в этом случае снятие общемозговых явлений привело к значительному улучшению психики, в результате чего становятся совершенно очевидными взаимоотношения, существующие между общемозговыми и фокальными симптомами. Интересно, что в течении изменений психики и зрения имелся полный параллелизм, позволяющий допустить одну и ту же патофизиологическую закономерность, лежащую в основе как психических, так и неврологических нарушений и заключающуюся в патогенетическом единстве локального и общемозгового факторов.

Ухудшение психического состояния после операции обычно бывает кратковременным и обратимым и протекает параллельно с биологической общепатологической реакцией мозговой ткани на операционную травму, что подчеркивает участие последней в патогенезе послеоперационных психических расстройств. Именно этим и объясняется тот факт, что послеоперационное изменение психики особенно ярко выступает в тех случаях, когда общепатологическая реакция мозга на операцию носит бурный характер, что чаще всего бывает при неполном удалении внутримозговых незрелых опухолей. Между тем при полном удалении внемозговых доброкачественных опухолей послеоперационная реакция мозга выражена слабо, в связи с чем и послеоперационные изменения психики легки или совсем отсутствуют. Острота послеоперационных реакций зависит также от степени травматизации мозга при операции. Из этого ясно, что послеоперационные психозы тесно связаны с развитием нейрохирургической техники. Чем выше уровень техники, чем менее травмируется мозг, тем менее выражены при прочих равных условиях послеоперационные расстройства психики, как и другие послеоперационные осложнения.

Что касается появления психических расстройств в тех случаях, в которых их не было до операции, то это относится главным образом к резекциям мозговой коры, являющимся необходимыми у некоторых больных для подхода к опухоли или по витальным показаниям. Изменения психики в этих случаях при ряде локализаций бывают неизбежными, но и здесь техника имеет огромное значение, поскольку наличие осложнений и, в частности, плохой гемостаз оказывают значительное влияние на массивность психических расстройств после



операций, длительность послеоперационного психоза и глубину исходного дефекта.

Высокое развитие нейрохирургической техники и искусство хирурга достигают минимальной травматизации головного мозга и его покровов при операциях. Тем не менее всякое хирургическое вмешательство неизбежно связано с нанесением механического повреждения и вызывает со стороны организма соответствующие защитные реакции.

Защитная реакция организма на операционную травму может носить характер выраженного болезненного состояния, послеоперационной болезни. Ее сущность заключается в самоочищении мозговой раны и процессе заместительной репарации. П. Е. Снесарев указывает, что самоочищение раны осуществляет асептический раневой экссудат и подвижные клетки-лейкоциты и гистиоциты, которые, фагоцитируя и выделяя ферменты, приводят к размягчению, перевариванию и удалению омертвевших тканей. Что касается пластических процессов, то, по П. Е. Снесареву, они проявляются в пролиферации сосудов, а также соединительнотканых и астроцитарных разрастаниях.

Л. И. Смирнов подчеркивает, что патологический процесс, вызываемый механическими травмами мозга, не является местным, но распространяется на всю центральную нервную систему, складываясь в сложный комплекс патоморфологических и патофизиологических изменений. Ряд общепатологических реакций на травму мозга захватывает и весь организм.

М. Ламбре, М. Ларже и Ламар (Lambret M., Larget M. et Lamare J. P.), которые специально занимались изучением общих патофизиологических и клинических явлений, следующих за хирургическим вмешательством, установили при этом сердечно-сосудистые расстройства, повышение температуры и химические изменения крови с гиперазотемией, гиперлипемией, гипергликемией, гипохлоремией, снижением щелочного резерва, лейкоцитозом и повышением РОЭ. В патогенезе этих нарушений, по общему мнению указанных авторов, непосредственно после операции ведущим является нервнорефлекторный фактор, а для более поздних периодов — токсический.

Однако психические нарушения, которые могут наблюдаться при послеоперационной болезни в нейрохирургической клинике, не могут быть сведены к одной защитной реакции организма.

Помимо этого, в клинической картине ясно выступают как явления выпадения со стороны пораженной мозговой ткани, так и реакция всей нервной системы и всего организма на местное поражение мозга, реакция, которая имеет своим биологическим смыслом восстановление гармонии в динамической системе процессов возбуждения и торможения в голов-



ном мозгу, обеспечивающей наилучшее приспособление больного к окружающей среде.

Крайнюю сложность и изменчивость клинических явлений после травмы мозга Монаков (Монаков С.) показал на примере острого разрушения роландовой области или внутренней капсулы. В этих случаях у больных сначала развивается глубокое бессознательное состояние (кома) с полной акинезией, атонией и арефлексией. Когда эти явления несколько стихают, выявляется полная вялая гемиплегия на противоположной стороне с временной потерей кожных и сухожильных рефлексов. В дальнейшем, если отсутствуют осложнения, состояние продолжает улучшаться. Через несколько часов или в крайнем случае дней выявляются подошвенные рефлексы, сначала в извращенной форме с дорсальным сгибанием большого пальца, а затем и нормального характера. К этому времени возвращается мышечный тонус и начинают вызываться коленные рефлексы, постепенно усиливающиеся и становящиеся выше, чем в норме (клонус). Еще позже, через несколько дней или недель, появляются следы активных движений сначала в парализованной ноге, а затем и в руке.

Через 1—3 месяца больной может начать ходить. Улучшение продолжается еще несколько времени, наконец, выявляются стойкие выпадения функции, которые уже не могут сгладиться.

Динамика психических изменений после операций, переход острого расстройства сознания в амнестический синдром, выход из него и остаточный дефект психики соответствует фазам обратного движения развития неврологической симптоматики и нет никаких данных допускать, что в их основе не лежат одни и те же патологические процессы. Развитие в одном случае психических, а в другом неврологических нарушений определяется не столько характером процесса, сколько его локализацией. Опыт нейрохирургии показывает, что неврологическая симптоматика, как правило, развивается после операции в области сенсомоторной зоны, а психопатологические синдромы — при вмешательствах на лобной и височно-теменной областях.

Конечно, как показывает эволюционное учение, чем сложнее функция, тем сложнее и ее анатомо-физиологическая основа. Поэтому связь между мозговым поражением и обусловленным им нарушением психики установить труднее, чем выявить анатомический субстрат неврологической симптоматики. Однако это не меняет принципиальной стороны вопроса и позволяет использовать невропатологические данные для понимания патогенеза психических расстройств.

В динамике симптоматики, наступающей после экспериментального повреждения центральной нервной системы,



Ф. Гольц (Goltz F.) и другие старые авторы различали три периода: 1) стадию ранних симптомов (стадия местного шока); 2) интермедиярную, или промежуточную, стадию и 3) стадию изолированных явлений.

Монаков (Монаков С.) разделяет клинические последствия после местного повреждения мозговой коры на период начальных или временных симптомов, продолжающиеся несколько часов или в крайнем случае дней и на первую и вторую фазы восстановления, которые через несколько месяцев постепенно переходят к периоду резидуальных или остаточных явлений, обусловленных анатомическим дефектом, в основном являющихся необратимыми и только в некоторых случаях в течение ряда лет несколько сглаживающихся в связи с компенсаторными процессами.

Л. И. Смирнов, основываясь на состоянии очагов травматического разможнения, характере циркуляторных расстройств и наличии осложнений, различает пять стадий в течении патологических процессов после травмы мозга: 1) начальный период до развития тканевых и клеточных реакций; 2) ранний период, характеризующийся процессами очищения раневого дефекта; 3) промежуточный период; 4) поздний период различных этапов рубцеобразования; 5) резидуальный период — период сформировавшегося рубца.

В свете исследований Л. И. Смирнова могут быть поняты следующие пять периодов, которые были выделены нами в течении психических расстройств после операционной травмы головного мозга.

1. Острое расстройство сознания, развивающееся во время самой операции или непосредственно после нее и продолжающееся обычно не более 2—3 дней, обусловлено преимущественно нервнорефлекторными процессами.

2. Период дальнейшего нарастания острого расстройства сознания в связи с отеком мозга, достигающего наибольшей степени на 3—5-й день после операции и затем подвергающегося обратному развитию.

3. Амнестический синдром, который выявляется обычно в течение первой декады после операции, после того как затихнут острые общепатологические реакции мозга на операцию.

4. Исходный дефект психики, выступающий после того как утихают нервно-динамические и циркуляторные нарушения мозговой деятельности и становятся ясны симптомы, связанные с необратимыми поражениями мозговой ткани, лишь постепенно и в определенных границах замещаемых благодаря пластичности нервной системы и развитию компенсаторных механизмов.

5. Появление новой симптоматики в отдаленной фазе, когда выявляются симптомы, обусловленные хроническими



соединительнотканными и глиозными реакциями мозговой ткани.

Совпадение в динамике патологического процесса и обусловленных им психических нарушений после боевой и операционной травмы головного мозга подчеркивает их значительную патогенетическую близость, на которую давно указывал Н. Н. Бурденко, и допускает с известной осторожностью сопоставлять и взаимно использовать их при патофизиологическом анализе. Рассмотрим все эти пять периодов.

Первичное поражение мозговой ткани во время операции большей частью стоит в связи с резекциями мозговой коры или ее рассечением при удалении внутримозговых опухолей. Иногда могут наблюдаться и вторичные некрозы как результат расстройства кровообращения и перевязки сосудов. В редких случаях некротические очаги могут образоваться в связи с повреждением мозговой ткани при подходе к глубоко расположенным образованиям. Такая травматизация мозговой ткани чаще всего наблюдается при отдавливании лобной доли во время операции по поводу опто-хиазматического арахноидита и опухолей в области турецкого седла, при поднимании височной доли в некоторых случаях операцией ретрогассеральной перевязки тройничного нерва по поводу его невралгии и при отжимании кнаружи парасагиттальных отделов мозговых полушарий для подхода к мозолистому телу при удалении опухоли III желудочка или разрезе мозолистого тела при окклюзионной гидроцефалии.

Все эти случаи представляют огромную научную ценность для изучения связи психических расстройств с локализацией процесса, так как при этом, как правило, развивается типичная, обычно преходящая психопатологическая и неврологическая симптоматика, не наблюдавшаяся до операции и с полной достоверностью определяющаяся местом и характером повреждения мозга.

Естественно, что клиническим следствием местного поражения мозга являются симптомы, выявляющиеся непосредственно после операции. Однако, как показывают наблюдения, симптоматика, возникающая непосредственно после операции, в дальнейшем подвергается более или менее быстрому и полному обратному развитию. Поэтому надо полагать, что необратимый дефект мозговой ткани вследствие непосредственного ее повреждения во время операции или некрозов, обусловленных кровоизлиянием, является анатомической основой главным образом резидуального состояния. Патогенез же временных психопатологических симптомов в начальной фазе гораздо сложнее.

На первое место в данном случае выступают нервнорефлекторные расстройства, о чем говорит не только быстрое,



иногда мгновенное развитие психических расстройств, но и наличие в мозгу определенных рефлексогенных зон (базально-лобная кора, подбугорная область, дно IV желудочка), при раздражении которых особенно легко развиваются острые нарушения психики. Наличие рефлексогенных зон в головном мозгу, раздражение которых приводит к нарушению деятельности отдаленных областей мозга, и послужило основанием для разработки учения Н. Н. Бурденко об интрацеребральных рефlekсах.

Нервнорефлекторные нарушения, развивающиеся при операциях на головном мозгу, находят свое объяснение в свете учения И. П. Павлова об охранительном торможении. Мощный источник раздражений, возникающий в очаге поражения, приводит к развитию вокруг него зоны охранительного торможения, а при более интенсивном и длительном раздражении запредельного торможения или парабютического состояния, которое препятствует генерализации процессов возбуждения в головном мозгу.

Выпадение функций мозговых систем, охваченных застывшим торможением, помимо пораженных патологоанатомическим процессом, расстроенная деятельность остального мозга, нервнорефлекторные расстройства циркуляции крови и спинномозговой жидкости, на фоне общесоматических нарушений и являются теми основными моментами, которые определяют характер психических изменений в самом раннем периоде после операции.

Для изучения нервнорефлекторных расстройств большое значение имеет исследование электрической деятельности головного мозга. Электроэнцефалография дает дополнительный объективный материал для сопоставления с субъективной психопатологической симптоматикой, делая более убедительным ее церебрально-патологическое истолкование.

Исследование электрической деятельности показывает, что мозг всегда реагирует как целое.

Исследование биотоков мозга человека при непосредственном отведении во время операции, произведенное Л. А. Корейша и В. Е. Майорчик, показали, что изменения электрической активности наблюдаются не только в месте операции, но и в отдаленных областях (рис. 27 и 28).

Многое для понимания патогенеза острых нарушений психики дает и соматическое состояние больного. Особенно ценными при этом являются исследования сердечной деятельности и дыхания, очень часто помогающие установить истинную причину психических изменений при поражениях головного мозга и, в частности, дифференцировать первичные корковые нарушения от стволовых со вторичным нарушением корковой деятельности, для которых типично сочетание расстройств



психики с расстройствами сердечно-сосудистой и дыхательной деятельности.

В основе второй фазы послеоперационного состояния лежат главным образом расстройства водного обмена и ликворообращения, выражающиеся в явлениях мозгового отека как комплексной реакции головного мозга на операцию. В пато-

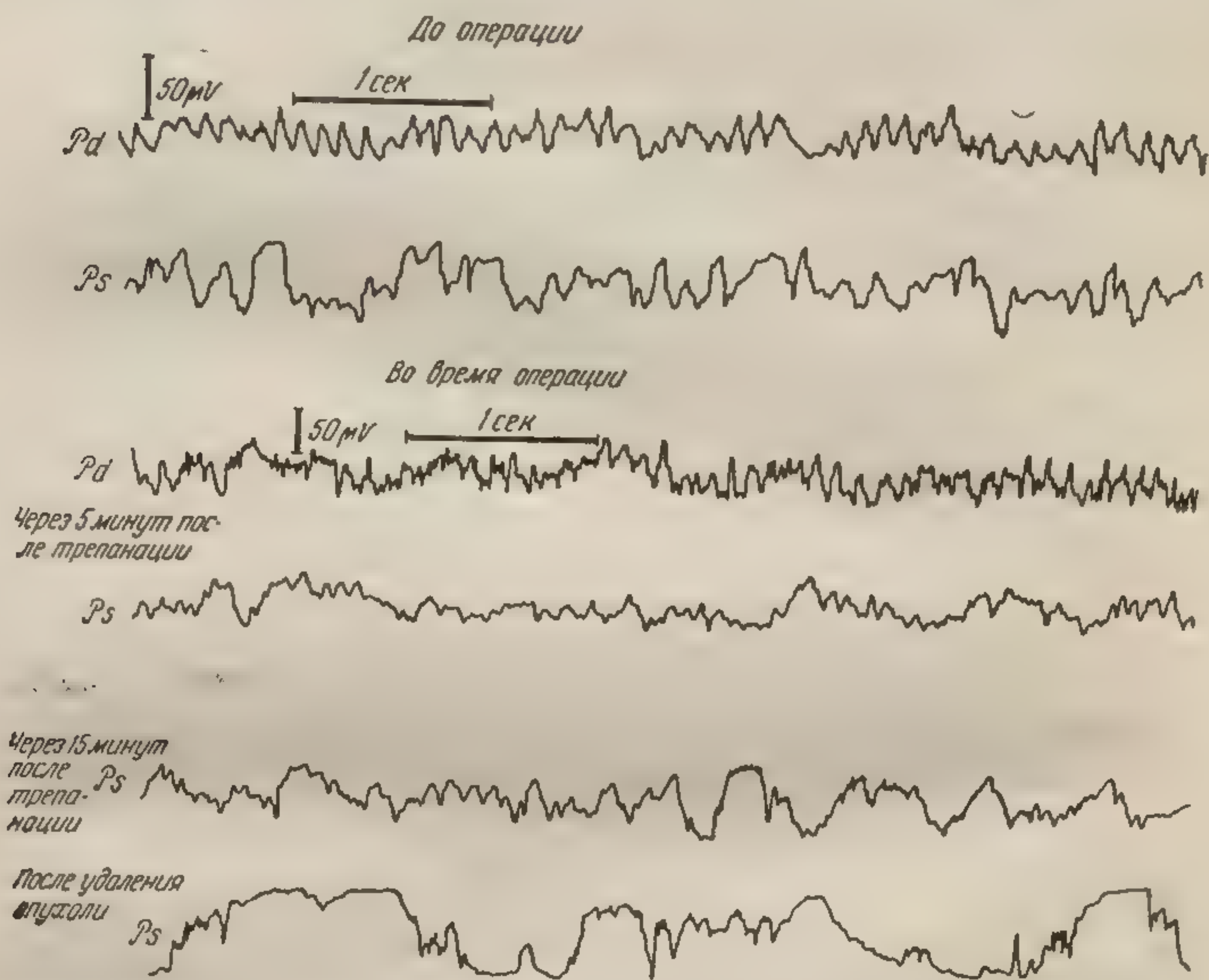


Рис. 27. Электроэнцефалограммы больной А. с мультиформной спонгиобластомой в левой теменной области, записанные до и во время операции.

генезе этой формы отека важное значение имеет послеоперационная аноксия, являющаяся результатом расстройств кровообращения и нарушения тканевого дыхания. Эта форма отека имеет более медленное развитие, достигающее наивысшей точки на 3—5-й день. Такое характерное течение отека мозга дает возможность четко ограничить обусловленные им нарушения психики, имеющие подобное волнообразное течение с подъемом в первый день после операции и со спадением к концу декады. При этом следует отметить, что отек, а также набухание мозга само по себе нередко не дает клинических проявлений. Во многих случаях резко выраженного отека и набухания мозга, сопровождавшегося огромным увеличением мозговых полушарий, не отмечалось никакой симптоматики. Зато



отек часто является толчком, нарушающим установившуюся компенсацию негрубых поражений мозговых систем и выявляющим их недостаточность появлением или усилением симптомов, которые исчезают в дальнейшем вместе с обратным развитием отека.

Помимо усиления местной недостаточности мозга, симптоматика мозгового отека в значительной степени связана с развитием смещения мозга и дислокации ствола. М. Ю. Рапопорт, Л. О. Корст, А. Я. Подгорная показали, что клиника мозгового

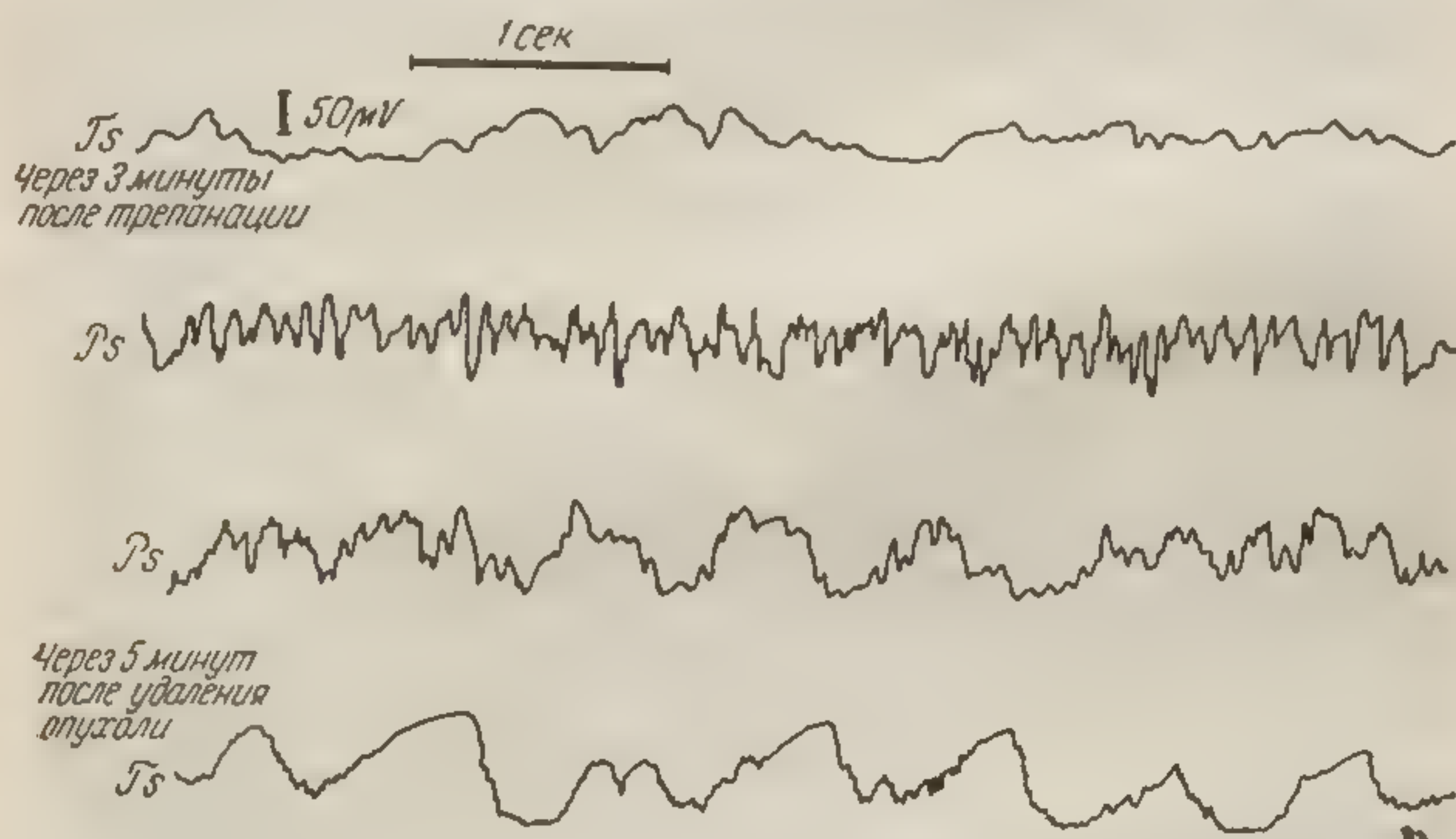


Рис. 28. Электроэнцефалограмма больного Р. с астроцитомой левой височной доли, записанные в начале операции и после удаления опухоли.

отек главным образом носит стволый характер и объясняется его смещением в связи с неравномерным отеком мозгового вещества и ущемлением ствола в тенториальном отверстии или вклиниванием продолговатого мозга и мозжечка в большое затылочное отверстие (рис. 29).

Сдавление ствола, как правило, приводит к нарушениям психики в форме оглушенности, сопора или в самых тяжелых случаях коматозного состояния.

Третий период послеоперационной болезни начинается по мере затухания общепатологических реакций головного мозга на операцию. В это время обычно исчезают и психические нарушения.

У этих больных наблюдения над электрической деятельностью мозга до и после операций, сделанные В. С. Русиновым и В. Е. Майорчик, показали, что после удаления опухоли обычно восстанавливается нормальный характер электроэнцефалограмм. Такое восстановление особенно типично для внемозговых опухолей затылочной локализации (рис. 30).



У тех же больных, у которых уже до операции наблюдалось глубокое расстройство сознания, или у которых характер операции (резекция долей мозга) привел к таковому, наиболее типичным является развитие корсаковского синдрома.

В этом периоде наблюдается быстрое восстановление функций нервной системы и всего организма, сопровождающееся улучшением психического состояния.

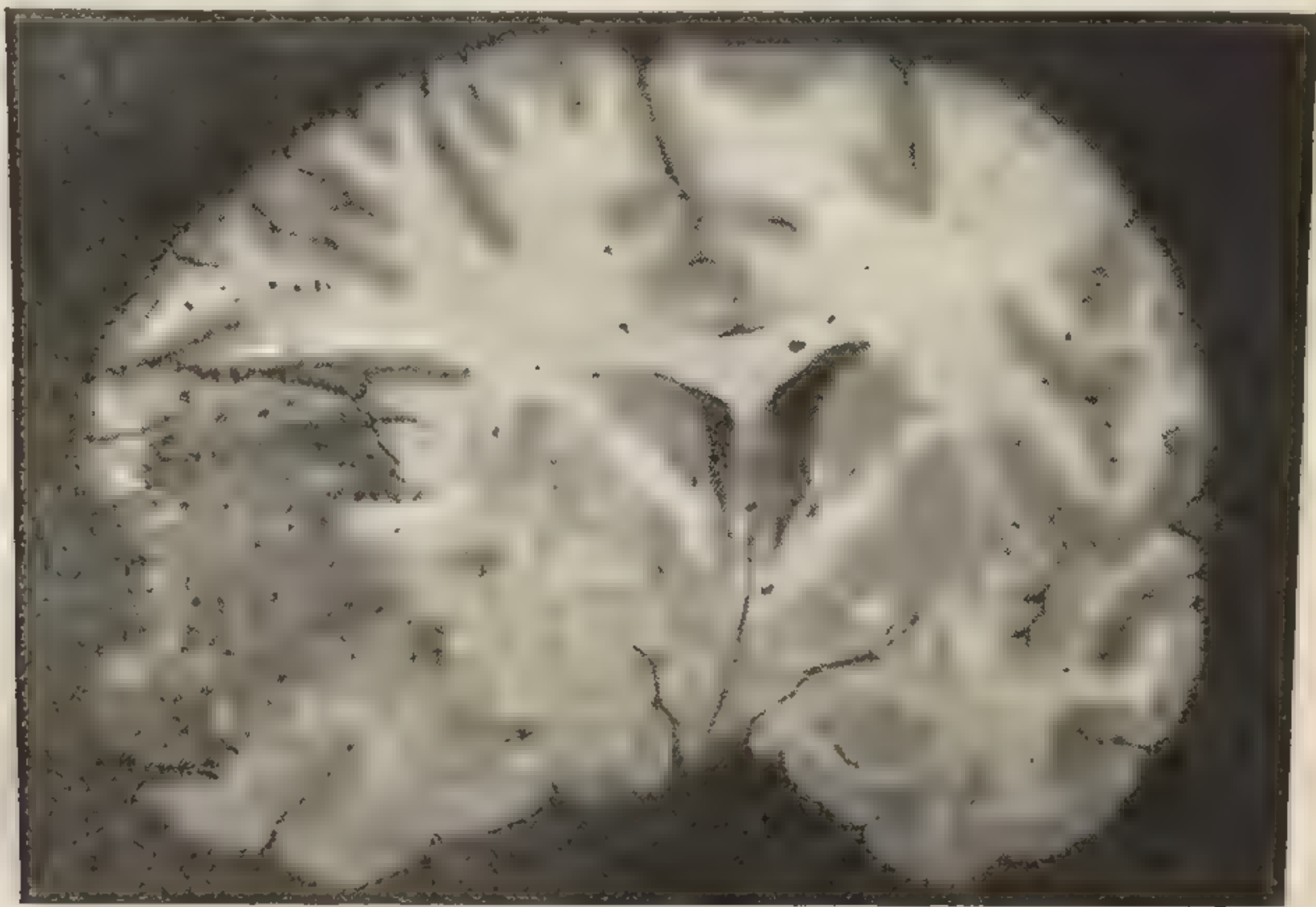


Рис. 29. Опухоль полушария мозга, смещающая ствол в сторону противоположного полушария.

При этом восстановление нормальных биоэлектрических кривых записывается только на здоровом полушарии, а на стороне операции патологические дельта-волны могут удерживаться длительное время — до 6 недель и дольше (рис. 31), что совпадает, как правило, с затянувшимся течением послеоперационных расстройств психики.

Часто наблюдающаяся у больных синхронность патологических волн вызывает представление о вторичном нарушении корковой деятельности как о результате патологических импульсов, исходящих из расположенных по средней линии (в области ствола мозга) рефлексогенных зон, что полностью согласуется с данными психопатологического и неврологического анализа. Относительная быстрота этого восстановления позволяет думать, что в это время происходит обратное развитие динамических расстройств высшей нервной деятельности, после чего становится ясным более или менее грубый дефект



психики, обусловленный необратимым поражением мозговой ткани.

Однако и этот дефект не является абсолютно стойким. На протяжении четвертого периода отмечается дальнейшее улуч-

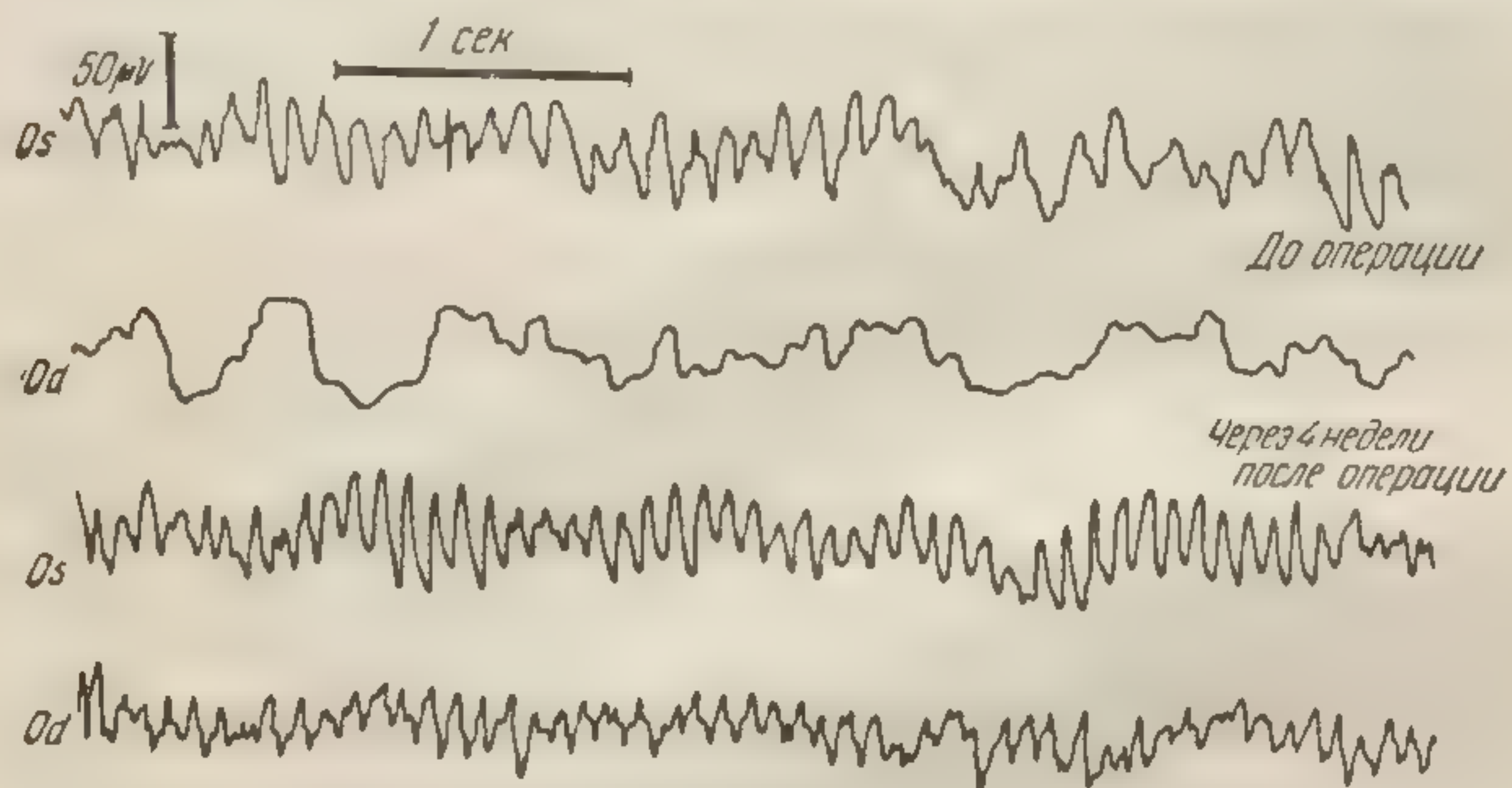


Рис. 30. Электроэнцефалограмма больного Г. с арахноидэндотелиомой правой затылочной области. В месте расположения опухоли альфа-ритм отсутствует, имеются дельта-волны. Через 4 недели после удаления опухоли альфа-ритм восстановился. Дельта-волны заметны редко.

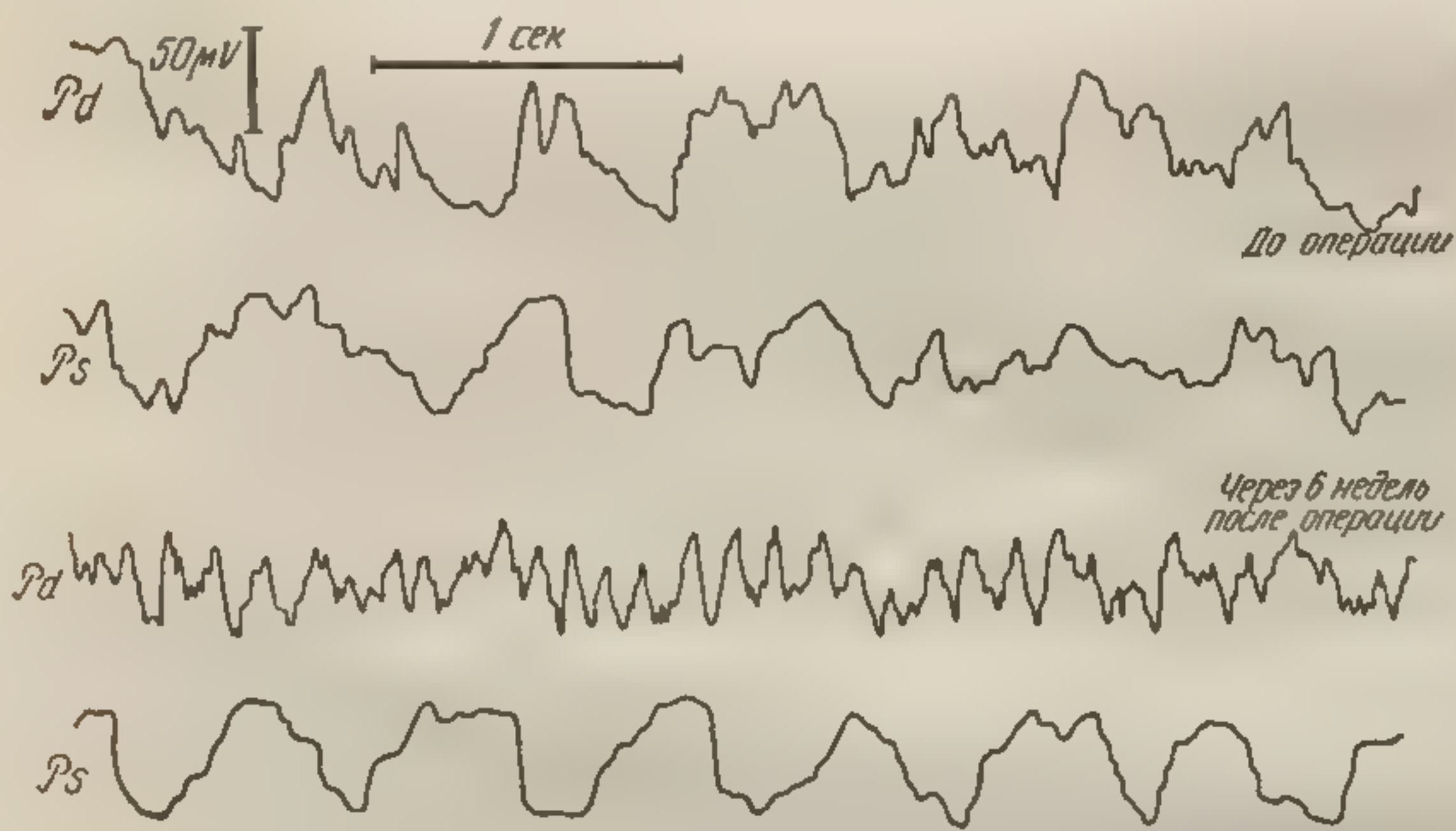


Рис. 31. Электроэнцефалограмма больного Б. Глиома левой лобной доли. До операции в обоих полушариях дельта-волны. Через 6 недель после удаления опухоли на стороне опухоли держатся дельта-волны, на другой стороне не восстановился альфа-ритм.

шение состояния больного как в психической, так и в неврологической сфере. Медленный характер этого улучшения допус-



кает предположение, что в его основе лежат компенсаторные механизмы, вырабатывающиеся благодаря пластичности нервной системы и возможности более или менее полной функциональной замены пораженных мозговых систем.

Наступление пятого периода характеризуется появлением новой симптоматики как будто бы уже закончившегося патологического процесса. В основе этой симптоматики лежат патоморфологические процессы организационного и заместительного характера — дальнейшее формирование рубца с его сморщиванием, стягиванием желудочков, нарушением ликворообращения и глиозом мозга.

Проблема формирования рубца после операции имеет огромное значение для предупреждения отдаленных послеоперационных осложнений. Конечно, разрастание соединительной ткани и глии после операций не является столь массивным, как после огнестрельной травмы мозга. Однако именно им приходится объяснять появление новой психопатологической и неврологической симптоматики в отдаленной фазе после длительного периода ремиссии, как будто бы говорившей о полном затухании патологического процесса.

У ряда наших больных через 8—12 лет после операции наблюдается ухудшение психического состояния, появление эпилептических припадков и явления выпадения со стороны черепномозговых нервов, из которых особо грозным является поражение зрительных нервов.

Очень многое для понимания изменений в психике в отдаленном периоде после операции дает контрастная рентгенологическая методика. Контрольная вентрикулография, производимая больным при подозрении на рецидив у них опухоли, согласно работам Н. Н. Альтгаузена, показывает, что смещение желудочка, имевшееся ранее, после операции, как правило, исчезает, и желудочки принимают симметричную форму. Зато часто развивается запустевание арахноидального пространства, связанное с фиброзом мягких мозговых оболочек и более выраженное на стороне вмешательства, и внутренняя гидроцефалия, указывающая на нарушения ликворообращения. Последние часто приводят к атрофии мозговой ткани, которая обычно и лежит в основе поздней невропатологической и психопатологической симптоматики.

До сих пор мы говорили о неосложненном течении послеоперационной болезни. Между тем у некоторых больных послеоперационный период протекает с осложнениями, которые более или менее глубоко отражаются на психическом состоянии. Более того, ухудшение психического состояния в послеоперационном периоде часто является первым сигналом о начинающемся осложнении. Очень часто на появление осложнения указывают исследования спинномозговой жидкости,



которые, по выражению Б. Г. Егорова, являются зеркалом, наиболее полно отражающим течение болезни в послеоперационном периоде. Наличие крови в ликворе, увеличение количества белка и числа клеток, характер клеточных элементов, установление наличия бактерий очень часто выявляются в ликворе одновременно с изменениями психического состояния больного и, как показывают работы М. Ю. Рапопорта, С. М. Зильбершейд и А. Ц. Возной, являются точным показателем возникновения или обратного развития послеоперационных осложнений.

С. М. Блинков, А. Р. Лурье и В. С. Русинов указали на прогностическое значение электроэнцефалограммы в послеоперационном периоде при систематической регистрации био-гоков, которая хотя и не всегда бывает возможна в связи с тяжелым состоянием больного, но часто может служить показателем гладкого заживления раны или, наоборот, обострения патологического процесса и возникновения осложнений.

Среди осложнений наиболее важное патогенетическое значение имеют кровоизлияния, воспалительные реакции асептического и септического характера, присоединяющиеся заболевания. Важную роль в патогенезе играет характер основного патологического процесса, возраст больного и тип его нервной системы. К рассмотрению этих патогенетических факторов мы и перейдем.

При операциях на мозгу, как и при всяком хирургическом вмешательстве, неизбежны кровоизлияния из небольших сосудов при рассечении мягких покровов и костей черепа, оболочек мозга, мозговой ткани и поверхности опухоли. Величина этих кровоизлияний далеко не одинакова в каждом отдельном случае. При этом играют роль как особенности мозгового кровообращения и характер опухоли, так и уровень нейрохирургической техники. Чем совершеннее производится операция, тем меньше кровоизлияний, что имеет огромное значение не только в отношении уменьшения кровопотери, но и для снижения остроты общепатологической реакции мозга на операцию (Б. Г. Егоров, А. А. Арендт и С. С. Брюсова). Чем больше крови попало из сосудов в субарахноидальные пространства, тем больше требуется кислорода для их рассасывания, тем острее будет аноксия и связанный с ней отек со всеми его клиническими последствиями.

В некоторых случаях кровоизлияния могут возникнуть как осложнение и после операции, при этом кровоизлияния чаще всего бывают в области операционного поля между костью и твердой мозговой оболочкой или в ложе удаленной опухоли. Значительно реже кровоизлияние происходит в отдаленной от места операции области как результат вазомоторных расстройств.



Симптоматология экстрадурального кровоизлияния носит главным образом общемозговой характер и со стороны психики выражается обычно в форме более или менее глубокой оглушенности или состояния патологического сна. Что касается кровоизлияния в мозговое вещество, то оно обычно заключается в усилении фокальной симптоматики, как и при отеке мозга, но в отличие от последнего является более стойкой.

Воспалительные явления после операционной травмы разделяются на две основные группы: асептического и инфекционного характера. Асептические воспалительные процессы после операции многократно описаны в литературе под названием послеоперационного арахноидита. Его клиническая картина сводится к явному повышению внутричерепного давления, периодическим повышениям температуры и воспалительным изменениям в ликворе при отрицательных посевах его на рост бактерий.

Психические нарушения при асептическом арахноидите обычно носят общемозговой характер и бывают выражены в виде нарушения сознания только в тех случаях, когда гипертензия достигает значительной высоты.

В некоторых случаях осложнением является септическое воспаление оболочек и мозга. У этих больных, помимо особенностей клинической картины, посевы ликвора дают возможность установить наличие бактерий. Следует отметить, что хотя ограниченные менинго-энцефалиты и вызывают реакцию со стороны всего мозга и даже всего организма, но их клиника обычно носит четкий фокальный характер, подчеркивающий значение локального фактора в патогенезе.

Повышение температуры в послеоперационном периоде не всегда является показателем септического или асептического воспаления. В некоторых случаях гипертермия может носить самостоятельный характер и быть связанной с повреждением терморегулирующих центров. Центральное происхождение гипертермии доказывается тем, что обычно она возникает в тех случаях, в которых операция производилась в области серого бугра, значение которого для терморегуляции доказано многочисленными исследователями (В. М. Бехтерев, Н. П. Сакович, Л. А. Орбели и А. В. Тонких и др.).

Тем не менее было бы неправильно, как это делает Г. Оливекрона (Oliverson H.), проводить резкую границу между первичной гипертермией, связанной с повреждением центров терморегуляции, и вторичной гипертермией, обусловленной рассасыванием некрозов или кровоизлияний, асептическим арахноидитом или инфекцией.

Наши наблюдения показывают сложный патогенез гипертермии, когда участвуют как центральный компонент, который доказывается появлением лихорадочного состояния при опе-



рациях определенной локализации, так и дополнительные факторы. Роль последних ясно видна из того, что не все случаи операций в подбугорной области сопровождаются гипертермией, а только те, в которых имелись какие-либо осложняющие моменты, как, например, обильное кровоизлияние. Можно себе представить, что поражение терморегулирующих центров не обнаруживается до тех пор, пока их нагрузка невелика, но как только кровотечение обостряет патологическую реакцию мозга на операцию и предъявляет повышенные требования к терморегулирующему аппарату, то его неполноценность проявляется в чрезмерной гипертермии, приводящей иногда к роковому исходу.

Помимо инфекции, в патогенезе могут принимать участие и другие сопутствующие заболевания.

В нейрохирургической клинике часто отмечается, что психотическое состояние после операции на головном мозгу развивается только тогда, когда послеоперационный период осложняется какой-либо интоксикацией, инфекцией или каким-нибудь общесоматическим заболеванием. В других случаях изменения внутренней среды организма, послужившие толчком к развитию психоза, могут зависеть от адаптационно-трофических и эндокринных нарушений, явившихся результатом центральных вегетативных расстройств, как это бывает чаще всего при поражениях в области III и IV желудочков головного мозга.

Понятно, что наиболее массивные послеоперационные психозы развиваются у тех больных, у которых имелось комбинированное заболевание и у которых очаговое поражение мозга сочеталось с общесоматическим фактором (хроникосепсис, алкоголизм и т. д.).

Заболевания, перенесенные больным в прошлом и оставившие после себя пониженную сопротивляемость или неполноценность головного мозга и всего организма, играют огромную роль в патогенезе послеоперационных расстройств психики.

При наиболее массивных послеоперационных психозах, как правило, отмечается комбинированное поражение мозга и сосуществование наряду с опухолью воспалительного, травматического или сосудистого заболевания.

Эти случаи имеют большой интерес для понимания патогенеза соматогенных психических заболеваний, подчеркивая значение в патогенезе психозов не только мозгового поражения, но и состояния всего организма.

Вопрос о значении сопутствующих заболеваний тесно связан с патогенетической ролью характера патологического процесса, который также определяет основной фон реактивности головного мозга и организма.



Из сказанного видно, что наиболее бурные общепатологические реакции мозга на операцию развиваются при внутримозговых незрелых опухолях, что и приводит к наиболее грубым нарушениям психики в этих случаях. Удаление зрелых, вне мозговых опухолей может сопровождаться очень слабо выраженной реакцией, явно не отражающейся на психическом состоянии.

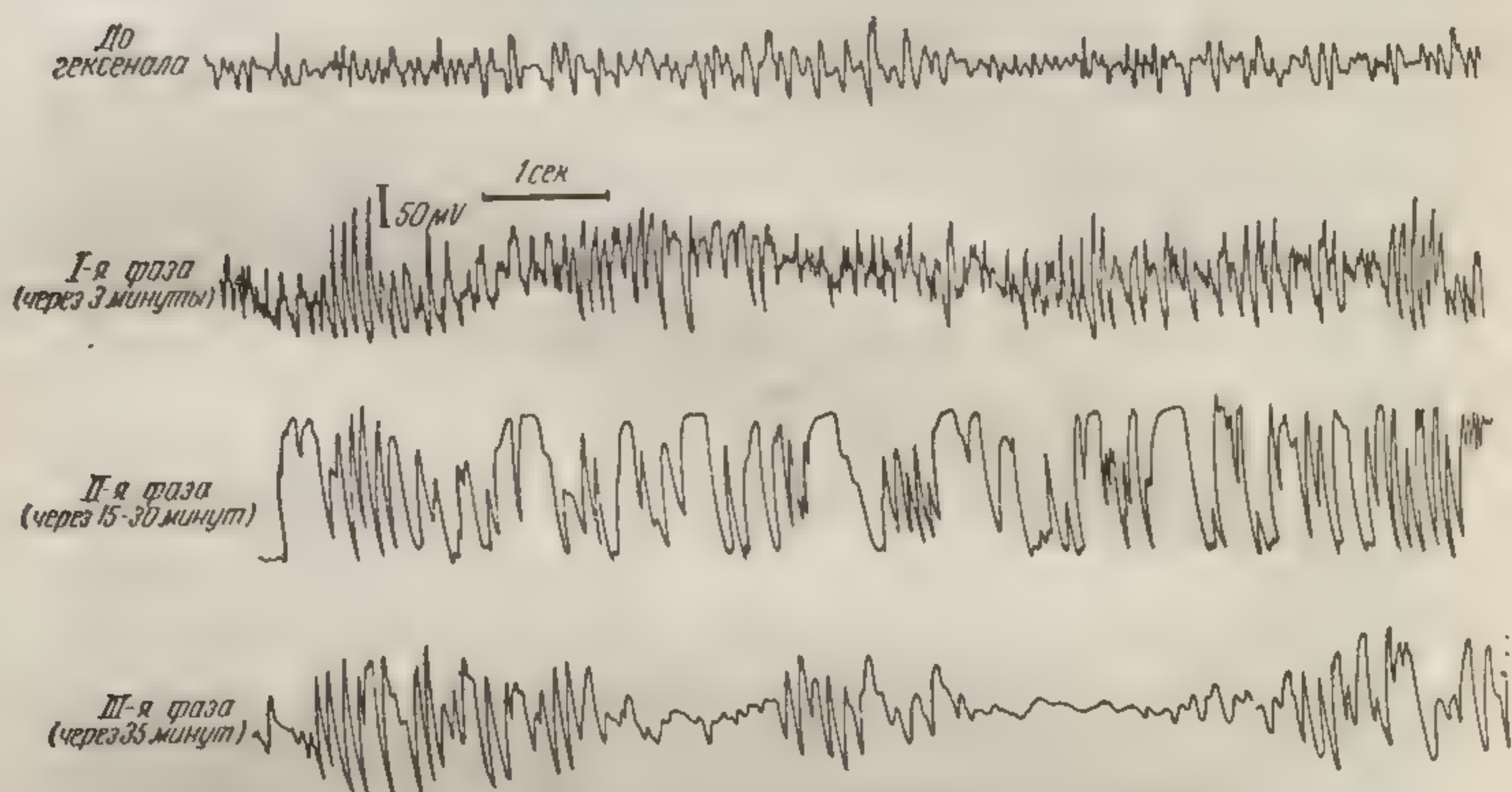


Рис. 32. Электроэнцефалограмма до и после инъекции гексенала.

Еще менее выражена послеоперационная реакция при вмешательствах по поводу травматических повреждений мозга, хотя бы операция носила приблизительно один и тот же характер. Это объясняется, безусловно, отсутствием тех диффузных патоморфологических изменений в головном мозгу, которые имеются при опухолях мозга, позволяющих говорить об опухоли не как о локальном процессе, а как о бластоматозе, изменяющем динамику жизнедеятельности всего организма. Значение характера основного патологического процесса, который в значительной степени определяет готовность мозга к развитию бурных общепатологических реакций на операцию, тесно связано с вопросом о реактивности организма.

Состояние реактивности играет очень важную роль в патогенезе психических изменений, часто не только определяя появление их, но и характер психопатологического синдрома.

Роль общесоматического, интоксикационного фактора в изменениях мозговой деятельности очень ясно выступает при исследовании биотоков при назначении наркотических средств. Л. А. Корейша и В. Е. Майорчик установили, что прием гексе-



нала резко отражается на биоэлектрических кривых, приводя сначала к диффузному нарастанию амплитуды альфа-волн, а затем — появлению медленных дельта-волн (рис. 32).

Немаловажное значение в патогенезе послеоперационных изменений психики имеет возраст. У больных в старческом возрасте послеоперационные психозы встречаются чаще и носят более грубый и длительный характер. Амнестический синдром принимает затяжной характер, а остаточный дефект психики держится очень стойко, не проявляя тенденции к уменьшению, как это наблюдается в более молодом возрасте. В основе такого различия, по-видимому, лежат худшие условия кровообращения и меньшие компенсаторные возможности в старческом возрасте.

Из всего сказанного становится совершенно ясной крайняя сложность патогенеза послеоперационных психических расстройств, в котором принимают участие и очаговое поражение мозга, и характер патологического процесса, и состояние всего организма в целом.

При рассматривании послеоперационного периода во времени можно отметить, что в разные его отрезки на первое место выступают то те, то другие патологические процессы.

В начальном периоде непосредственно после операции еще до развития тканевых реакций яснее всего выражены нервно-рефлекторные расстройства. В раннем периоде, характеризующемся процессами очищения раны, ведущая роль принадлежит отеку мозга. Наконец, после затухания острых патологических реакций на операцию становятся явными явления выпадения, обусловленные необратимыми поражениями мозга (в частности, резекциями его долей). К разбору этих основных элементов послеоперационного состояния мы и обратимся.

---



## Глава IX

### НЕРВНОРЕФЛЕКТОРНЫЕ РАССТРОЙСТВА И НАРУШЕНИЯ ПСИХИКИ

Как показывает нейрохирургический опыт, у некоторых больных изменения психики развиваются уже во время самой операции или непосредственно после нее. В этих случаях нейрохирург часто имеет возможность наблюдать невооруженным глазом лежащие в основе психических расстройств реакции мозговой ткани на операционную травму в момент их возникновения и благодаря этому сопоставить особенности реакций головного мозга с местом и характером хирургического вмешательства.

Наблюдения во время операции позволили Н. Н. Бурденко установить внутри мозга ряд определенных рефлексогенных зон, при раздражении которых закономерно развиваются симптомы с отдаленных областей мозга.

Учение Н. Н. Бурденко об интрацеребральных рефlekсах имеет огромную ценность для понимания тех патологических нервнорефлекторных процессов, которые лежат в основе послеоперационных изменений психики в остром периоде и патогенеза ее нарушений вообще.

Н. Н. Бурденко еще в 1929 г. наблюдал влияние раздражения межзачаточного мозга на деятельность коры, опередив на несколько лет аналогичное описание Ферстера. При манипуляциях в инфундибуло-туберальной области во время операции удаления гипофизарных опухолей Н. Н. Бурденко отмечал у больного развитие маниакального состояния с психомоторным возбуждением. На основании этих наблюдений Н. Н. Бурденко пришел к заключению, что передний отдел дна III желудочка является тем местом, где возникают импульсы, приводящие мозговую кору в состояние возбуждения, проявляющееся клинически в развитии маниакального состояния. Между тем раздражение заднего отдела III желудочка, области Сильвиева водопровода и продолговатого мозга, т. е. областей мозга, топографически находящихся в непосредственной близо-



сти к аппаратам, тесно связанным с гемодинамикой, ведет к торможению и противоположным клиническим состояниям — патологическому сну, оглушенности, коматозному состоянию.

Какой же патофизиологический процесс лежит в основе этих, иногда мгновенно возникающих нарушений психики.

Н. Н. Бурденко в своих работах дал очень многое для понимания тех патологических процессов, которые лежат в основе психических нарушений, наблюдающихся во время операции и являющихся результатом операционной травмы головного мозга и общебиологической защитной реакции на нее организма. К этому прежде всего имеют ближайшее отношение исследования Н. Н. Бурденко о травматическом шоке.

Отнюдь не отрицая значения в патогенезе шока гуморальных, биохимических факторов, наоборот, усиленно изучая их, Н. Н. Бурденко в то же время придавал большое значение нервнорефлекторным процессам, особенно в начальном периоде. Используя крупнейшие достижения отечественной физиологии, Н. Н. Бурденко полагал, что в основе нарушения функций при операции, не связанных с непосредственным поражением мозговой ткани и ее кровоснабжения, лежит застойное, неподвижное возбуждение нервных клеток, описанное Н. Е. Введенским под названием парабиоза и характеризующееся потерей раздражительности и проводимости, захваченных им нервных элементов.

Биологическая сущность подобного перехода возбуждения в парабиотическое состояние раскрыта И. П. Павловым в его учении об охранительном торможении, препятствующем дальнейшей генерализации патологических реакций головного мозга на травму.

Нервнорефлекторные нарушения приводят к временным расстройствам циркуляции крови и спинномозговой жидкости, развивающихся в первую очередь по соседству с местом повреждения мозга и принимающих участие в патогенезе острых нарушений психики. Четко выраженной формой такого нарушения крово- и ликворообращения является выделенная Н. Н. Бурденко ангионевротическая форма отека головного мозга, которая имеет нервнорефлекторную природу и развивается в ответ на хирургическое вмешательство в области определенных рефлексогенных зон, имеющих тесное отношение к ангиодинамике. Психические нарушения, развивающиеся во время операции, очень часто возникают одновременно с видимыми расстройствами циркуляции, сопровождающимися моментальным разбуханием мозговой ткани и пролабированием ее в трепанационное отверстие. Особенно характерно такое разбухание для лобных долей при манипуляциях в подбугорной области, особенно если операция протекает с кровотечением.



Запись биотоков, произведенная в момент видимого разбухания мозга В. С. Русиновым и В. Е. Майорчик, показала депрессию нормального альфа-ритма и появление одиночных высоковольтных разрядов (рис. 33).

Следует думать, однако, что нервнорефлекторные расстройства, развивающиеся в ответ на механическое раздражение головного мозга, не ограничиваются развитием охранительного торможения и нарушениями крово- и ликворообращения. Природа нервнорефлекторных процессов значительно сложнее, но прежде, чем перейти к изложению нашего понимания патофи-

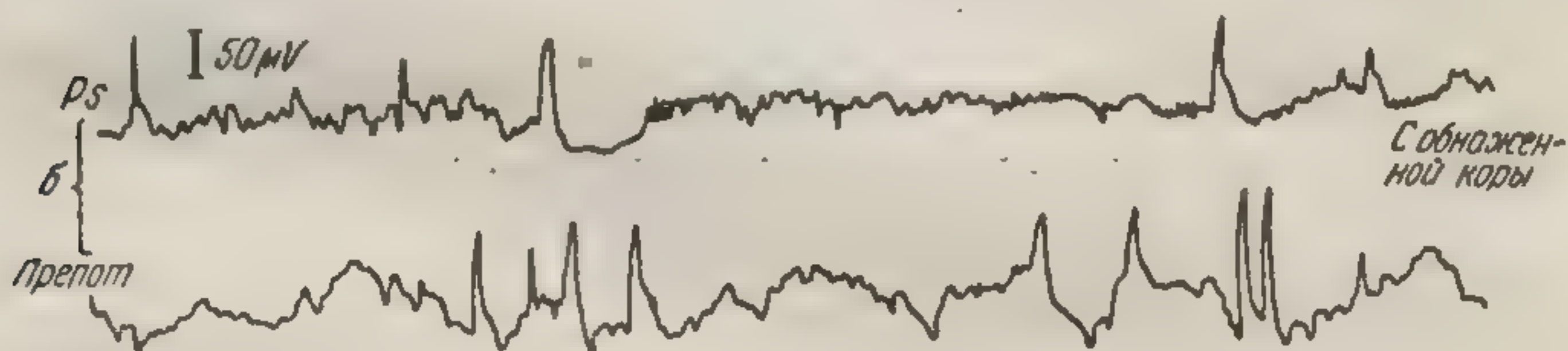


Рис. 33. Электроэнцефалограмма с обнаженной коры в период отека мозга.

зиологических процессов, лежащих в основе послеоперационных изменений психики острейшего периода, приведем следующие наблюдения.

Больная П., 34 лет, колхозница (история болезни № 346). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 3/IV 1945 г. с жалобами на резкое выпячивание правого глаза и приступы болей в области правой орбиты.

Анамнез: боли в правой орбитальной области начались примерно 10 лет назад, постепенно усиливались, а иногда сопровождались рвотой. С 1942 г. постепенно стал нарастать экзофтальм правого глаза с медленным снижением его зрения.

При поступлении отмечается психическая сохранность. Больная вполне ориентирована, доступна. Формальные способности не расстроены. Настроение ровное и спокойное.

Сомато-неврологически: резкое выпячивание правого глаза со смещением его кверху. Дно глаз: резко выраженные застойные соски. Зрение слева равно 1,0, справа 0,3. Снижение обоняния справа. Легкие гипертензионные явления при экспериментально-вестибулярных пробах. В остальном никакой патологии со стороны нервной системы не имеется.

При краниографии определяется деформация правой глазницы с увеличением ее размеров и истончением стенок.

Согласно заключению о ретробульбарной опухоли, 16/IV произведена операция. Под местной новокаиновой анестезией сделана трепанация в правой лобной области. Без разреза твердой мозговой оболочки правая лобная доля отодвинута кзади и вскрыта крыша правой глазницы. В ее наружном углу обнаружена плотная опухоль, которая и была удалена. Гистологический диагноз: фибробластома.

Непосредственно после операции у больной развилась оглушенность с затруднением и замедлением мышления и нарушением ориентировки в месте и времени. К вечеру стало нарастать двигательное беспокойство.



Больная все время двигает руками, хватает одеяло, пытается срывать повязку, стремится встать.

17/IV легкая оглушенность, заторможенность. Не проявляет никакой инициативы. Безразлична к окружающему. На вопросы отвечает после паузы, односложно. Все мыслительные процессы затруднены и замедлены. Элементарный счет идет очень плохо. Вычитание из 100 по 7 произвольно делать не может, все время останавливается и путает данные. Все двигательные реакции замедлены. Предложение показать правой рукой левое ухо и другие перекрестные движения выполняет очень медленно, часто персеверировать или берет правой рукой правое же ухо. Ориентировка восстановилась.

18/IV у больной ясное сознание, ориентирована, охотно беседует. Заторможена, эйфорична. Много и быстро говорит, жестикулирует, часто улыбается. Достаточного сознания болезни нет, не интересуется результатами операции. Ни на что не жалуется. Считает быстро, но делает много ошибок. Период после операции помнит, как сквозь сон. Многие факты забыла.

21/IV спокойна, менее эйфорична, более сдержанна. Формальные способности без заметных расстройств. Держится некоторая беспечность.

10/VII выписана в хорошем состоянии. Со стороны психики никаких нарушений нет.

У больной с ретробульбарной фибробластомой только снижение обоняния справа и гипертензионные явления (застойные соски, гиперрефлексия при экспериментально-вестибулярных пробах) указывали на воздействие опухоли на содержимое черепной коробки. Психическая сохранность больной — отсутствие грубых неврологических симптомов — свидетельствовали о том, что это воздействие не было грубым. Операция, проводившаяся экстрадурально и сопровождавшаяся отдавливанием лобной доли, привела к развитию кратковременных и обратимых психических изменений, сделавших в своем течении ряд фаз. Почти полная сохранность мозга больной до операции приближает данное наблюдение к эксперименту, однако и здесь в патогенезе послеоперационных изменений психики нельзя полностью исключить роль имевшихся у больной до операции гипертензии и влияния опухоли на основание правой лобной доли.

Непосредственно после операции у больной развивается оглушенность с затруднением мышления, нарушением ориентировки и двигательным беспокойством. На следующий день оглушенность стала менее выраженной, но выявились резкая заторможенность, аспонтанность и безразличие. Такое состояние на 3-й день после операции сменилось эйфорией и расторможенностью, сочетавшимися со снижением критики и отсутствием ясного сознания болезни. Наконец, приблизительно через 5—6 дней после операции психопатологические нарушения подверглись обратному развитию, и у больной восстановилось нормальное состояние психики.

Таким образом, в течении послеоперационных изменений психики можно выделить три незаметно переходящих один в другой периода: 1) оглушенность с двигательным беспокой-



ством, 2) оглушенность и 3) синдром эйфории с нарушением критики.

Быстрое развитие психических нарушений после операции еще до развития мозгового отека говорит о том, что в их патогенезе основная роль принадлежит не послеоперационному отеку мозга, как сложному комплексу преимущественно биохимических и дисциркуляторных нарушений, а нервно-рефлекторным расстройствам.

Первая фаза психических изменений характеризуется состоянием оглушенности, указывающим на диффузное торможение коры. Психомоторное возбуждение больной показывает, что торможение не распространилось на подкорку, более того, приходится думать о расторможении подкорковых ганглиев вследствие выпадения тормозящего влияния коры. Наличие оглушенности позволяет дифференцировать эти состояния от психомоторного возбуждения, описанного Н. Н. Бурденко и развивающегося от непосредственного раздражения передней части III желудочка, которые по своей психопатологической структуре ближе к истинному маниакальному состоянию.

Во второй фазе наличие оглушенности свидетельствовало о продолжающемся еще диффузном торможении коры, однако легкая степень оглушенности делает очевидным, что корковая деятельность усилилась и оказалась достаточной для подавления автоматического, подкоркового возбуждения.

Наконец, в третьей фазе наличие ясного сознания говорило о том, что диффузное торможение коры подверглось обратному развитию, в результате чего выявилась фокальная динамическая недостаточность лобной коры, сопровождавшаяся явлениями эйфории и снижением критики. Наконец, исчезли и эти местные изменения.

Совсем иной характер носят послеоперационные изменения психики в острейшем периоде при хирургическом вмешательстве по поводу опухолей III желудочка или гипофиза.

Больная Ш., 40 лет, служащая (история болезни № 2657). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 11/I 1937 г. с жалобами на понижение зрения слева, легкую сонливость и вялость, длительное отсутствие менструаций.

Анамнез: после периода дисменореи с 1930 г. у больной установилась аменорея. С 1932 г. постепенно начало снижаться зрение на левый глаз. За последний год настроение стало неустойчивым, часто отмечались периоды апатии и сонливости.

Состояние психики: сознание ясное. Вполне ориентирована, доступна. Формальные способности не расстроены. Отмечается апатия, вялость, иногда сменяющаяся повышенным настроением. Тогда больная расторможена, много говорит, охотно смеется и шутит. Не вполне критически, слишком легко относится к своему состоянию.

Сомато-неврологически: слепота на левый глаз, височная гемианопсия справа, резкое нарушение водного и углеводного обмена (торпидная водная и ирритативная сахарная кривые), гипотермия, аменорея.



Рентгенологически: деструкция турецкого седла.

Согласно заключению о гипофизарной опухоли, 17/I 1937 г. произведена операция. Подход к гипофизарной области с отдавливанием правой лобной доли. Обнаружена киста, выбухающая из полости турецкого седла и сдавливающая зрительные нервы. Стенка кисты разрезана, ее содержимое удалено.

После операции у больной развилось состояние сна, которое продолжалось 3 дня. Больная все время спит. Выражение лица спокойное. Окраска кожных покровов нормальная. Иногда во сне меняет положение — подкладывает руку под щеку или закидывает ее за голову. При обращении к ней довольно легко выводится из состояния сна. Выполняет предложения. Отвечает на вопросы. Ориентирована в месте и времени. Помнит про операцию. Отвечает очень кратко, сонным голосом, в процессе беседы засыпает.

23/I больная неправильно воспринимает окружающее. Не узнает обстановку и окружающих. Ей кажется, что она дома, персонал принимает за родных. Больная тревожна, думает, что ее обманывают, что-то от нее скрывают. «Во всех клеточках» своего тела слышит какой-то хорошо знакомый мотив.

В дальнейшем эти явления исчезают, у больной восстанавливается ясное сознание, настроение становится ровным, и 14/II больная выписывается домой в хорошем состоянии.

В отличие от предыдущего случая у данной больной уже до операции отмечались легкие изменения психики с колебанием настроения и переходом от апатии и сонливости к эйфории и расторможенности. Такое состояние объяснялось супраселлярным расположением опухоли и давлением ее на основание мозга. О воздействии опухоли на гипоталамическую область говорили также отмечавшиеся у больной расстройства обмена и внутренней секреции.

Немедленно после операции у больной развилось состояние патологического сна, которое продолжалось около 3 суток. Это состояние являлось диаметрально противоположным тому двигательному возбуждению, которое наблюдалось у предыдущей больной.

Несмотря на непрерывный сон, у больной все время сохраняются правильная ориентировка в месте и времени и сознание болезни. Это обстоятельство позволяет думать о менее глубоком нарушении сознания, чем в первом случае, и допускает объяснять его менее грубым торможением корковой деятельности, носящим сноподобный характер, при котором некоторые отделы мозга остаются свободными от торможения и функционируют, обеспечивая больной возможность общаться с окружающими и сохранять ориентировку.

В дальнейшем возникает кратковременное психотическое состояние, носящее характер сновидного расстройства сознания. Оно также, несомненно, было связано со сноподобным торможением коры. Подобные состояния являются характерными для данной локализации патологического процесса.

Второе существенное отличие между двумя приведенными наблюдениями заключается в состоянии психомоторной сфе-



ры. Если у больной П. на высоте психических нарушений отмечалось двигательное беспокойство, то у больной Щ. все время имела место полная акинезия. Таким образом, в данном случае не только нельзя говорить о возбуждении подкорковой области, но, наоборот, возникает представление о торможении ее, которое и явилось причиной вторичного сноподобного торможения коры.

В патогенезе торможения подкорковой области играет роль не только операционная травма, связанная с отжиманием правой лобной доли, но и наличие очага диэнцефальной локализации. Об этом говорит то обстоятельство, что патологический сон никогда не развивается при отсутствии грубого диэнцефального поражения, как, например, при операциях по поводу оптохиазматического арахноидита, хотя в этих случаях хирургическое вмешательство и по своей локализации и по своей технике существенно не разнится. Таким образом, патологический сон у этой больной имеет сложный патогенез, в котором операционная травма явилась лишь провоцирующим фактором, приведшим к декомпенсации мозговой деятельности. Тем не менее быстрое развитие патологического сна указывает, что ведущую роль в развитии декомпенсации сыграли, как и в первом случае, нервнорефлекторные расстройства.

Сопоставление двух приведенных случаев представляет большой интерес для патофизиологической оценки и более глубокого понимания сущности нервнорефлекторных расстройств, развивающихся во время операции и сразу после нее.

Прежде всего мы видим, что вызываемое ими торможение мозговой деятельности в течение определенного времени может оставаться локализованным в определенных областях или функциональных системах. Так, у больной П. с торможением коры и растормаживанием подкорковых узлов выступала оглушенность с нарушением ориентировки и психомоторным возбуждением, у больной Щ. с поражением диэнцефальной области и вторичным сонным торможением коры отмечалось угнетение моторной психической деятельности, в том числе и автоматической, но сохранялась ориентировка в месте и времени и сознание болезни.

При операциях, в которых травматизация мозга носит более грубый характер, торможение распространяется более широко, и тогда у больных с лобным очагом психомоторное возбуждение стихает вследствие распространения торможения на подкорковую область, а у больных с диэнцефальным поражением патологический сон переходит в глубокую оглушенность, из которой больного удастся вывести значительно труднее. В обоих случаях развивается сопорозное или даже коматозное состояние как результат угнетения деятельности всего мозга.



Затем следует обратить внимание на то, что психические расстройства нервнорефлекторного происхождения развиваются при операциях определенной локализации, факт, который был отмечен Н. Н. Бурденко. Нарушения психики во время операции или непосредственно после нее возникают обычно при хирургическом вмешательстве в области основания лобных долей, III и IV желудочков, т. е. в областях, тесно связанных с вегетативными функциями. Между тем операции на выпуклой поверхности коры, как правило, не сопровождаются нарушениями психики немедленно после операции, если только она по своему характеру не была слишком тяжелой и не повела к более сложным нарушениям мозговой деятельности с развитием общемозговых патологических реакций и вторичным включениям вегетативных аппаратов.

Эта тесная связь между локализацией операционной травмы в области вегетативных центров и аппаратов и развитием психических расстройств после операций в острейшем периоде показывает правомерность их понимания с точки зрения учения Л. А. Орбели об адапционно-трофической функции вегетативной нервной системы и регуляции ею деятельности анимальной нервной системы. Следует думать, что в данном случае идет речь не только о нервнорефлекторных процессах внутрианимальной нервной системы, а о более сложных интрацеребральных рефlekсах с участием вегетативной нервной системы, расстройство деятельности которой нарушает нервнотрофическую и нервно-сосудистую иннервацию головного мозга, приводит к нарушениям циркуляции крови и спинномозговой жидкости и ведет к торможению функций тех или иных мозговых систем.

Весьма вероятно, что процессы возбуждения распространяются от места раздражения не только по нервным путям. Здесь может иметь место и диффузное распространение нервного возбуждения, которое Л. А. Орбели считает характерным для процессов возбуждения в мозговой коре. Такая точка зрения согласуется с мнением С. А. Саркисова, что господствующей формой передачи нервных импульсов в коре головного мозга является аксодендритическая посредством физико-химических, гуморальных процессов.

С другой стороны, создание местных очагов возбуждения в нервной системе может обуславливаться блокировкой синаптических аппаратов вследствие энзимо-химических сдвигов и нарушений обычных соотношений между ацетилхолином и холинэстеразой, роль которых подчеркивает Н. И. Гращенков.

Таким образом, характер нервнорефлекторных процессов, развивающихся в ответ на раздражение внутримозговых рефлексогенных зон, весьма сложен. В данном случае могут



иметь место и интрацеребральные рефлексy как внутри ани-  
мальной, так и вегетативной нервной системы, сопровождаю-  
щиеся расстройствами циркуляции крови и спинномозговой  
жидкости и развитием охранительного торможения, и диф-  
фузное распространение возбуждений по мозговой коре  
посредством аксо-дендритических и аксосоматических меж-  
нейрональных связей и гуморальных изменений.

Все усложняется еще тем, что нервнорефлекторные нару-  
шения, как правило, не выступают изолированно. Обычно,  
помимо них, в патогенезе принимают участие и явления вы-  
падения, обусловленные местным, патоморфологическим по-  
ражением мозга, которое и является причиной нервнорефлек-  
торных расстройств, а также те общепатологические реакции  
мозговой ткани и всего организма, которые развиваются  
в ответ на повреждение мозга.

Несмотря на патогенетическую сложность нервнорефлек-  
торных нарушений, их распространение может носить огра-  
ниченный характер и охватывать только определенные моз-  
говые системы. В зависимости от этого изменяются и обуслов-  
ленные ими нарушения психики.

При преимущественном распространении тормозных про-  
цессов в коре наблюдается оглушенность с психомоторным  
возбуждением. При локализации в подкорковых образова-  
ниях типичным является патологический сон со вторичным  
сонным торможением корковой деятельности.

При генерализации процессов торможения и нарастании  
их глубины до полного выпадения функций соответственно  
развивается оглушенность, сопор и, наконец, кома, как ре-  
зультат угнетения жизнедеятельности всего мозга — и коры,  
и подкорковых образований.

и П  
Нервнорефлек-  
матизацию о  
2—3-й день пос  
обусловленных  
мени в патогене  
сто выступает  
Отек мозга  
рационного пер  
Поэтому пробле  
оставались в де  
и их разрешени  
Н. Н. Бурдико  
ная, С. С. Брю  
Под отеком  
гологических ре  
рых отек мозга  
накопление жи  
стях, является  
Развитие оте  
нарушений допус  
так, я основной  
вого отека  
Также предло  
когда в патог  
Н. Н. Бурди  
гелюсий мере  
а именно наруше  
а также к  
П. Е. Саварева  
нашей крес



## Глава X

### ОТЕК ГОЛОВНОГО МОЗГА И ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА

Нервнорефлекторные реакции головного мозга на травматизацию обычно не носят длительного характера. Уже на 2—3-й день после операции наблюдается обратное развитие обусловленных ими психических нарушений. К этому времени в патогенезе послеоперационной болезни на первое место выступает роль мозгового отека.

Отек мозга имеет огромное значение в течении послеоперационного периода и часто определяет исход операции. Поэтому проблемы, связанные с отеком мозга, постоянно оставались в центре внимания нейрохирургической клиники и их разрешению посвящены многочисленные исследования (Н. Н. Бурденко, Л. И. Смирнов, Л. О. Корст, А. Я. Подгорная, С. С. Брюсова и др.).

Под отеком мозга обычно понимается весь комплекс патологических реакций на операционную травму, среди которых отек мозга в собственном смысле слова, т. е. свободное накопление жидкости в тканевых щелях и мозговых полостях, является лишь одним из слагаемых.

Развитие отека мозга после периода нервнорефлекторных нарушений допускает предположение, что последние являются основной причиной отека, т. е. что патогенез мозгового отека связан с нервнорефлекторными расстройствами. Такое предположение соответствует взглядам Л. А. Орбели, который в патогенезе отека на первое место выдвигает значение нарушения трофической и сосудистой иннервации мозга.

Н. Н. Бурденко также полагал, что отек мозга в значительной мере имеет ангионевротическое происхождение, а именно нарушения кровообращения приводят к развитию аноксемии, к которой так чувствительна мозговая ткань.

Такое понимание патогенеза отека близко к точке зрения П. Е. Снесарева, усматривающего основной причиной отека нарушения кровообращения. Застой крови, усиленная прохо-



димостъ сосудистыхъ стенокъ, плазморея и транссудация кровяной плазмы, пишетъ П. Е. Снесарев, неразрывно связаны съ аноксией и тканевымъ ацидозомъ. Все эти явления взаимно обуславливаютъ одно другое.

Патогенетическое родство ангионевротического отека, развивающагося на глазахъ хирурга в моментъ операции, съ отекомъ мозга, развивающимся болѣе постепенно, можетъ быть подтверждено и исследованиемъ электрической активности мозга. В. С. Русиновъ и В. Е. Майорчикъ при записи биотоковъ мозга на 9-й день после операции в периодъ отека мозга установили такой же характеръ кривой съ одиночными высоковольт-

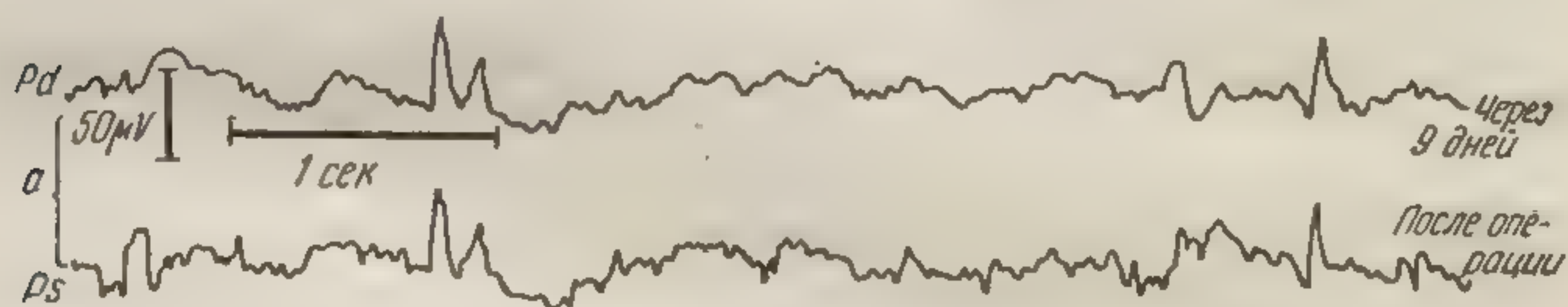


Рис. 34. Электроэнцефалограмма при отеке мозга в послеоперационномъ периодѣ.

ными разрядами — угнетениемъ альфа-ритма, какъ и при мгновенномъ разбуханіи мозга на глазахъ исследователя (рис. 34).

В патогенезѣ отека тесно переплетаются нѣсколько факторовъ. С другой стороны, отекъ какъ патологическая форма неразрывно связанъ съ другими нарушениями ликворообращенія и водного обмена въ мозгу. На основѣ изученія травматическаго отека мозга Л. И. Смирновъ пришелъ къ заключенію, что отекъ и набуханіе мозга, острая внутрѣнная гидроцефалія, острый серозный менингитъ — все это выявленіе одного и того же патологическаго процесса, сущность котораго заключается въ расстройствахъ водного обмена и циркуляціи спинномозговой жидкости въ головномъ мозгу и особенности картины котораго зависятъ отъ того, въ какомъ звенѣ ликворопроводящихъ путей развились нарушения.

Согласно исследованиямъ Л. И. Смирнова, причиной острой гидроцефаліи является повышенная секреція сосудистыхъ сплетеній и обратная транссудация ликвора въ полости желудочковъ, повышенное пропотѣваніе ликвора изъ кровеносныхъ сосудовъ приводитъ къ отеку мозговой ткани, повышение гидрофильности коллоидовъ — къ набуханію мозга, а повышение притока и затрудненіе оттока спинномозговой жидкости въ субарахноидальныхъ пространствахъ — къ серозному лептоменингиту.

Различные сочетанія отека съ другими формами нарушения водного обмена и ликворообращенія въ головномъ мозгу въ послеоперационномъ периодѣ, а также особенности локали-



зации и характера основного патологического процесса приводят к развитию весьма разнообразных клинических картин. Л. О. Корст указывала, что при операциях на лобной доле характерны психические изменения со спутанностью и психомоторным возбуждением или ступорозные состояния. При операциях на теменной доле развиваются преходящие двигательные и чувствительные расстройства. При операциях на височной доле — делириантные состояния. Для операций на гипофизарно-инфундибулярной области наиболее типичны гипоманиакальное состояние, переходящее в патологический сон, а также полидипсия, полиурия и гипертермия. При левосторонних очагах обычно отмечается нарастание афазических, агностических и апрактических расстройств.

Очаговая симптоматика, как указывает Л. О. Корст, бывает выражена на фоне общемозговых и дислокационных расстройств. Как правило, в период отека мозга у больных усиливаются головные боли. Иногда у больных, у которых до операции было нормальное глазное дно, в послеоперационном периоде развились застойные соски, которые держались обычно несколько дней.

Дислокационные симптомы: глазодвигательные нарушения, нистагм, изменение рефлексов, расстройства дыхания и кровообращения особенно бывают выражены при операциях на височной доле вследствие близости расположения ее к мозговому стволу.

Закономерное течение отека с постепенным нарастанием в первые дни после операции, кульминационным пунктом в среднем на 5-й день и последующим обратным развитием к 10—15-му дню после операции позволяет связать с ним клинические явления, имеющие подобное течение, в то время как психические нарушения, обусловленные другими патологическими процессами, в частности кровотечениями и некрозами, имеют более длительное течение и не всегда подвергаются обратному развитию.

Изучение психических расстройств при отеке головного мозга имеет огромный теоретический интерес для проблемы взаимосвязи между очаговыми и общемозговыми нарушениями и понимания тех условий, которые необходимы для превращения очаговой симптоматики в сложные психопатологические синдромы с расстройствами сознания. Мы можем установить, что психические нарушения при отеке мозга становятся понятными с точки зрения единства локального и общемозгового факторов.

Яркость очаговой симптоматики стоит в прямой связи со степенью развития отека мозга. С другой стороны, общемозговые нарушения при отеке имеют явную топическую окраску, связанную с локализацией очага.



Для того чтобы иллюстрировать это положение, приведем несколько наших наблюдений, в которых отек головного мозга сочетался с очагами различной локализации.

Начнем изложение с истории болезни больного, у которого мозговой отек привел к развитию типичных для поражения лобных долей изменений психики со снижением высшего интеллекта и критики.

Больной К., 29 лет (история болезни № 2350). Болен 3 года, болезнь началась с головных болей, сопровождавшихся тошнотой; вскоре присоединились приступы судорог в правой ноге, а затем стало ухудшаться зрение и выявилась слабость правых конечностей. С этими явлениями больной поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 2/VII 1937.

Состояние психики: сознание ясное, вполне ориентирован, доступен. Апатичен, заторможен, вял. Большую часть времени лежит. Мыслительные процессы затруднены. Медленно считает. Не сразу осмысливает пословицы. С трудом обобщает и формулирует. Не может кратко выразить свою мысль. Часто «обрывы мыслей», не может вспомнить, о чем говорил, из головы исчезают все мысли. Память снижена. Критически относится к своему состоянию. Правильно относится к окружающему персоналу. Установки к семье, работе не изменены.

Офтальмологически: дно глаз — резкие застойные соски. Зрение справа равно 0,08, слева 0,8. Отоневрологически: гипертензионный экспериментальный нистагм.

Неврологически: слабость нижней ветви правого лицевого нерва, незначительная слабость правых конечностей. Мелкий тремор рук и ног. Гипертония мышц в правой руке. Сухожильные рефлексы справа выше. При вызывании симптома Бабинского справа веер пальцев. Статика и координация без нарушений.

Рентгенография: петрификаты в левой лобной области (рис. 35, а, б).

Спинномозговая жидкость: белка 0,49‰, цитоз 7/3.

Заключение: интрацеребральная лобно-подкорковая опухоль слева.

27/VII произведена операция. Произведен первый этап — декомпрессионная трепанация в левой лобно-теменной области.

28/VII сознание ясное. Правильно ведет себя, адекватно отвечает на вопросы.

29/VII нарастает оглушенность, больной недружелюбно относится к врачам, неохотно отвечает, говорит в насмешливом тоне, безучастен к окружающему. Некритически относится к своему состоянию. Непроизвольное мочеиспускание. Больной это отрицает и говорит, что его облили. Нарастает слабость в правых конечностях. Дрожание правой руки. Нарушения конвергенции.

31/VII значительная оглушенность. Резко заторможен, отвечает после длительной паузы. Ориентирован, всех узнает. Полная правосторонняя гемиплегия.

2/VIII стал активней. Быстрее отвечает на вопросы. Несколько эйфоричен. Нет критического отношения к своему состоянию и окружающему. Не обращает внимания на то, что лежит мокрый, и спокойно завтракает. Появились движения в правых конечностях.

13/VIII стал адекватнее. Охотно беседует. Проявляет заинтересованность в исследовании. Ведет себя правильно. Критически относится к дефектам поведения в прошлом. Незначительный правосторонний гемипарез. В общем состояние существенно не отличается от дооперационного.

Во время второго этапа операции после разреза коры верхней лобной извилины слева была обнаружена и удалена опухоль, находившаяся на глубине 5—6 см.



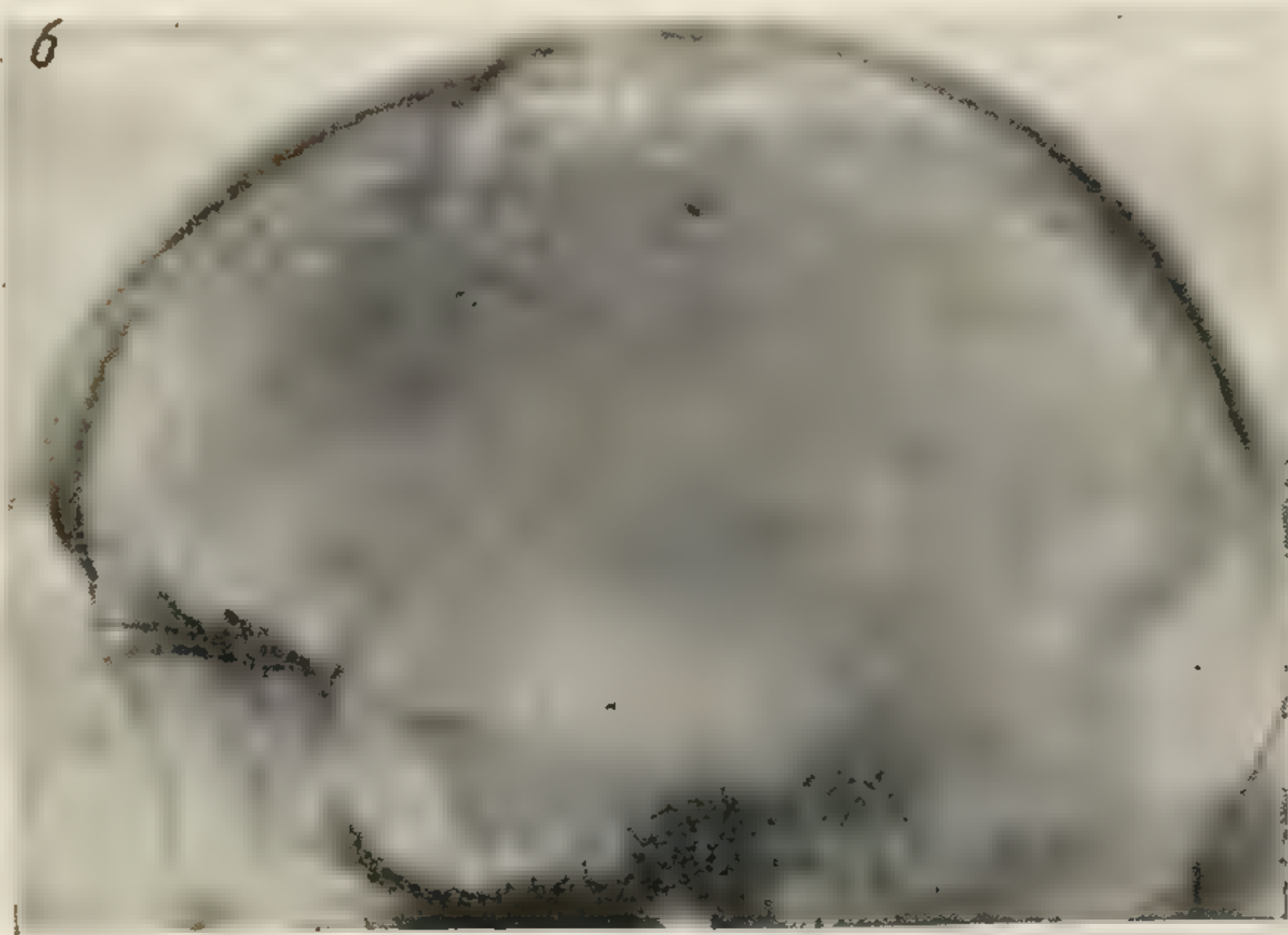
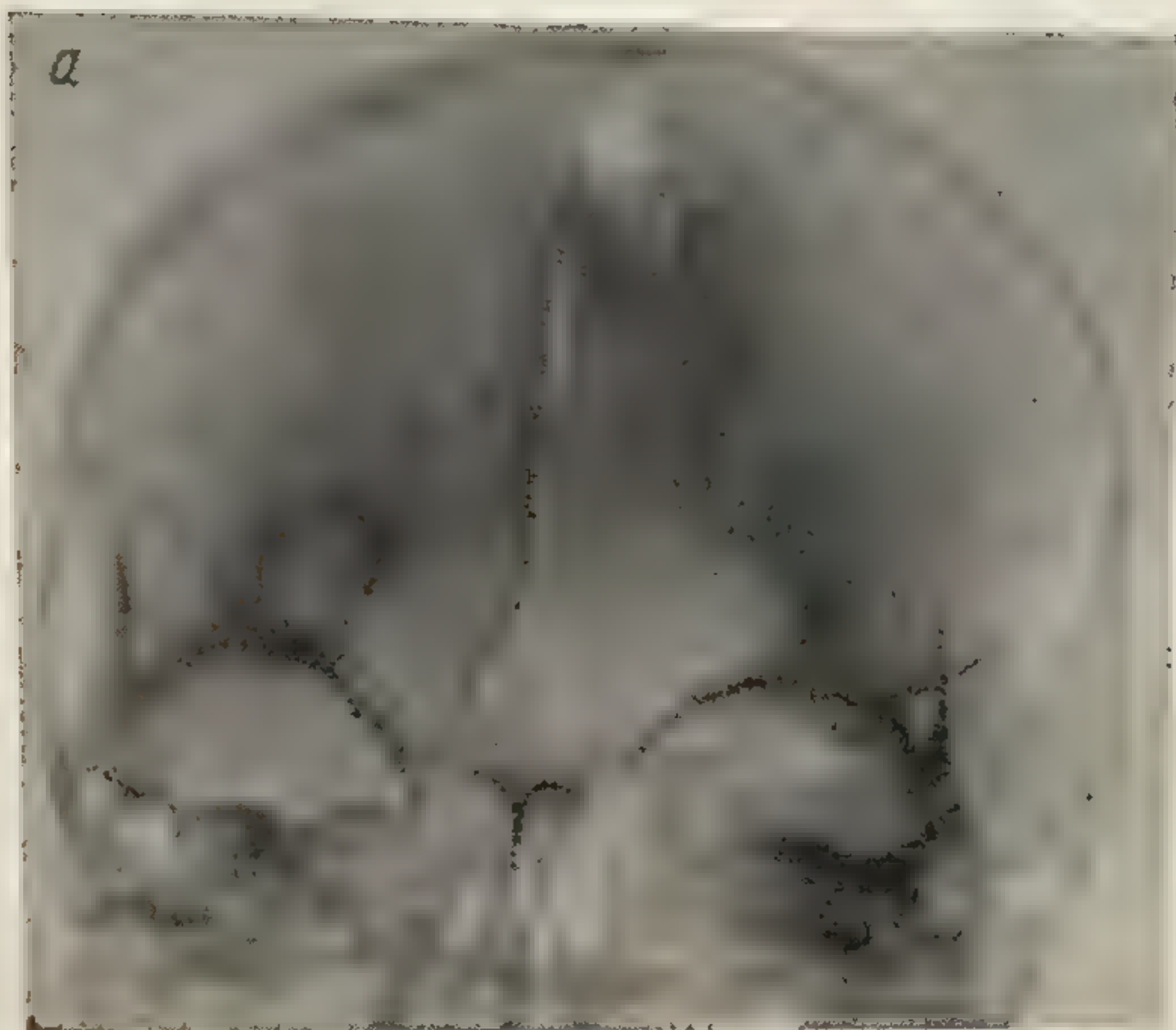


Рис. 35. Петрификат в левой лобной области (рентгенограммы).  
а) анфас; б) профиль.



Удаление внутримозговой опухоли левой лобно-теменной области у данного больного было произведено в два этапа. До первой операции психические изменения не носили грубого характера. Отмечалось только некоторое снижение активности, замедление и затруднение мышления, апатия. Первый этап операции свелся к декомпрессивной трепанации, и непосредственной травмы мозговой ткани не было. В первые дни после операции какие-либо изменения в психическом состоянии больного отсутствовали.

С 3-го дня одновременно с нарастанием отека у больного увеличилось безразличие, он не обращает внимания на происходящее вокруг, не проявляет интереса к своему состоянию. У него ясно выступают нарушения критики по отношению к своему поведению и окружающему. Он не хочет отвечать на вопросы, недружелюбно относится к персоналу. В то же время выявляется оглушенность, достигающая наибольшего развития на 5-й день. В это время больной резко заторможен, загружен, отвечает только при настойчивом побуждении, порог всех восприятий значительно повышен. К этому же времени увеличивается правосторонний гемипарез, появляется дрожание в правой руке и нарушение конвергенции.

В дальнейшем состояние начинает улучшаться, неврологические и психопатологические изменения подвергаются обратному развитию и приблизительно к 15-му дню после операции восстанавливается дооперационное состояние.

Во время второго этапа операции была удалена опухоль.

На этом случае имелась полная возможность установить в патогенезе послеоперационных расстройств значение отека мозга. Первый этап операции не сопровождался какими-либо новыми очаговыми поражениями, но общепатологические реакции мозга на операцию с развитием внутричерепной гипертензии и отека изменили клиническую картину. Первые дни можно было наблюдать усиление местной симптоматики. Негрубый апатический синдром перерос в более массивный лобный симптомокомплекс с нарушением критики и личностными изменениями, сочетающимися с оглушенностью. В дальнейшем оглушенность выросла до сопорозного состояния и покрыла собой очаговую симптоматику. После достижения кульминационного пункта послеоперационной болезни последовала смена этих фаз уже в обратном порядке. Сходную динамику показала неврологическая симптоматика, заключающаяся вначале в нарастании, а затем в обратном развитии правостороннего гемипареза. Кроме того, в неврологическом состоянии этого периода следует отметить временное появление дрожания в правой руке и нарушения конвергенции, что указывало на определенное воздействие патологического процесса на оральные отделы мозгового ствола.



Наблюдавшееся в данном случае полное восстановление дооперационного состояния одновременно с обратным развитием отека мозга показывает, что последний играет решающую роль в патогенезе психических расстройств, имевшихся в этом периоде. Однако эти психические расстройства хотя и были связаны с общемозговым фактором, носили явный локальный лобный характер, соответствующий топике поражения.

Совсем иная клиника наблюдается после операций на височной доле, когда параллельно с нарастанием отека обычно развивается сновидно-делириантное состояние с нарушением восприятия собственного тела и окружающего и разнообразными галлюцинациями, исчезающими вместе с уменьшением отека.

Помимо психосенсорных нарушений, в структуре психопатологического синдрома после операции на височной доле также можно отметить оглушенность. Более того, оглушенность при этой локализации особенно резко выражена и у ряда больных достигает коматозного состояния.

Подобная клиническая картина наблюдается не только при послеоперационном отеке, но также после вентрикулографии, рентгенотерапии и других мероприятий, приводящих к развитию отека мозга.

Как пример приведем следующую историю болезни.

Больная Д., 39 лет (история болезни № 168-г). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 26/XII 1944 г. Жалуется на головную боль, появление перед глазами разноцветных, блестящих и черных фигур, шум в ушах, приступы головокружений с вращением предметов слева направо, пошатывание при ходьбе.

Головные боли появились в январе 1944 г. С июля 1944 г. головные боли усилились, а перед глазами стали появляться разноцветные круги и фигуры, преимущественно в левом поле зрения. В августе к этому присоединились обманы слуха. В правом ухе больная стала слышать мурлыканье кошки, лай собаки или шум ветра. Позже развились головокружение с вращением предметов и ощущением проваливания, двоение в глазах и шаткая походка. С декабря начались обонятельные галлюцинации — запах нашатырного спирта.

Состояние психики при поступлении: полностью ориентирована, доступна. Правильно оценивает свое состояние. Понимает его тяжесть, адекватно переживает. В левом поле зрения периодически появляются какие-то страшные черные фигуры или разноцветные, блестящие круги. В правом ухе часто слышится мяуканье, лай собаки, шум паровоза. Во время беседы постоянно примешивается посторонний разговор. Больной часто кажется, что ее тело теряет вес и она летает по воздуху.

Память, интеллектуальная сфера полностью сохранены.

Неврологически: зрачки  $S > D$ , зрачковые реакции живые. Дно глаз: застойные соски. Зрение справа равно 0,8, слева — 0,5. Поле зрения: полная левосторонняя гемианопсия. Спонтанный нистагм. Глубокий парез взора вверх, ограничение движений глазных яблок кнаружи. Двусторонний птоз. Сглаженность левой носогубной складки. Явления диссоциации при экспериментально-вестибулярных реакциях. Остальные черепные нервы в норме. Чувствительность и моторика без особенностей. Нечеткость при



пальце-носовой пробе слева. Адиадохокинез слева. В позе Ромберга падает влево. Сухожильные рефлексy живые без заметной разницы сторон, клонус стопы слева, патологических рефлексов нет.

Краниография: вторичные изменения турецкого седла по гипертензионному типу.

Давление спинномозговой жидкости 370 мм. В ликворе белка 0,33‰, цитоза 2/3.

30/XII произведена вентрикулопункция — из правого желудочка ликвора не получено, из левого — вытекает под повышенным давлением. Анализ вентрикулярной жидкости: белка 0,29‰, цитоза 12/3.

2/I 1945 г. больная несколько оглушена, медленно говорит, не сразу отвечает. Жалуется на наплыв зрительных галлюцинаций. Перед глазами все время проносятся очень яркие, разноцветные образы. Поток осенних желтых и красных листьев, а затем цветы — розы, георгины, сначала живые, потом как узор на коврах. Непрерывная смена различных узоров и красок.

3/I поток зрительных галлюцинаций, проносящихся слева направо, продолжается. Больная видит портреты, людей, животных; все образы в очень ярких красках. Одновременно ощущает, что она поднимается с постели и носится по воздуху. Больная вполне критически относится к галлюцинациям и понимает, что все ей кажется.

4/I зрительные галлюцинации стали менее яркие и не носят постоянного характера.

В дальнейшем физическое состояние больной ухудшается, радикальная операция оказывается невозможной и больная умерла.

На вскрытии обнаружена саркомоподобная арахноидэндотелиома, занимающая всю правую затылочную область (рис. 36).

В этом случае арахноидэндотелиомы правой затылочной доли в начале болезни на фоне вполне сохранной психики отмечались элементарные зрительные галлюцинации, фотопсии, разноцветные круги и блестящие искры. Позже, по мере нарастания явлений отдалвливания, появились слуховые галлюцинации (вой собаки, мурлыканье кошки), вестибулярные нарушения (ощущение проваливания с вращением окружающих предметов) и обонятельные галлюцинации. Зрительные галлюцинации, появлявшиеся преимущественно в левой половине поля зрения, стали более сложными.

После того как больной была произведена вентрикулография, первое время не отмечалось ничего нового, но на 2—3-й день одновременно с легкой оглушенностью отмечался наплыв ярких зрительных галлюцинаций — поток разноцветных ярко окрашенных листьев, цветов, ковров, животных и людей. В то же время больной казалось, что ее тело потеряло вес и она, как пушинка, носилась по воздуху.

На высоте развития отека состояние больной приняло характер сноподобно-делириантного состояния. Таким образом, это наблюдение показывает, что развитие отека мозга может привести к превращению изолированных галлюцинаций в делириантное состояние. В результате этого становится ясной и патогенетическая сложность делириозных состояний и необходимость участия в их патогенезе и очагового, и общемозгового факторов.



Делириозное состояние держалось 2 дня. Затем вернулось прежнее состояние. У этой больной мы также можем отметить нарастание очаговой симптоматики, идущей одновременно с развитием отека мозга и переходящей в общемозговую, делириозный синдром. Интенсивность очаговой симпто-

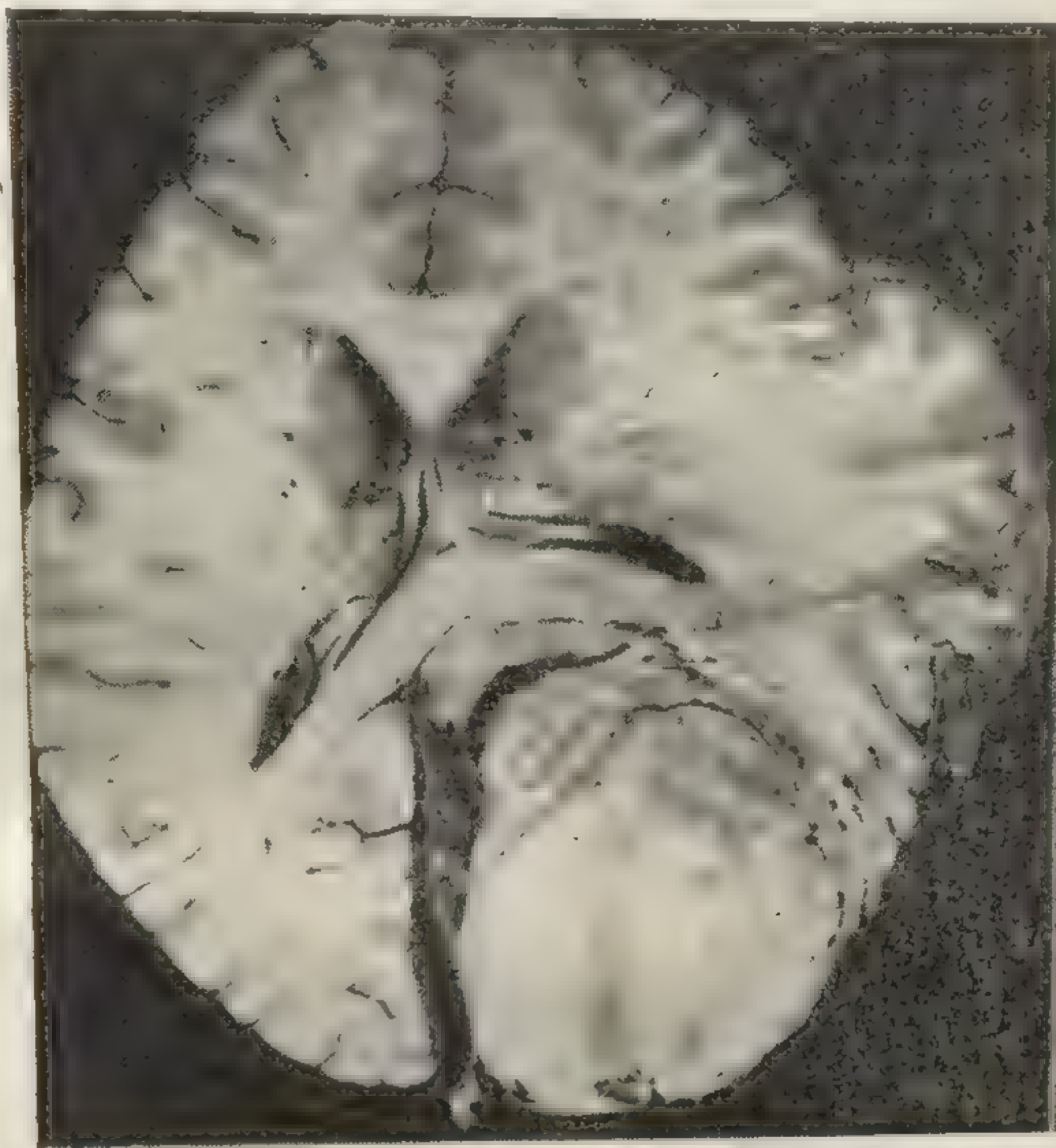


Рис. 36. Саркомоподобная арахноидэндотелиома правой затылочной области.

матики связана со степенью развития мозгового отека, но весь синдром в целом носит ясную локальную височно-затылочную окраску.

Иную клиническую картину несет отек мозга при очаге в области III желудочка. При этой локализации характерным является патологический сон и вегетативные нарушения.

Приведем пример.

Больная М., 23 лет, учащаяся (история болезни № 181-г). Поступила в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 2/1 1945 г. Диагноз: киста III желудочка.

Жалуется на давящую головную боль в темени, сильный шум в правом ухе, частые потемнения в глазах, ощущение стягивания в левой половине лица, повышенную раздражительность и плаксивость.



Анамнез: в июне 1943 г. получила сильный ушиб правой лобной области о чугунный стержень. Сознание не потеряла, но испытывала сильную боль в месте ушиба. На другой день головная боль усилилась и появилась рвота. Такое состояние продолжалось 9 дней. Затем головные боли уменьшились и больная начала работать, но после сильной физической нагрузки (3 часа колола дрова) головные боли и рвота возобновились. Кроме того, появилось двоение в глазах, левый глаз свело внутрь. Больная была помещена в клинику, где были обнаружены застойные соски на дне глаз и гиперальбуминоз в спинномозговой жидкости при нормальном давлении. После физиотерапевтического лечения состояние улучшилось. Застойные соски исчезли. В течение 6 месяцев держалось хорошее состояние. Затем головные боли со рвотой возобновились. В декабре 1944 г. к ним присоединилось ощущение жара и стягивания в правой половине лица. Настроение стало подавленным. Больная часто плакала, ничем не хотела заниматься. Все казалось неинтересным. В таком состоянии поступила в институт.

В психическом состоянии при поступлении, кроме эмоциональных изменений, нельзя отметить ничего патологического. Больная угнетена, раздражительна, часто плачет.

Дно глаз: резкие застойные соски. Зрение справа равно 0,6, слева—0,5. Установочный нистагм при взгляде вверх. Диссоциация и резкое торможение экспериментальных вестибулярных реакций с реактивным падением. Понижение обоняния слева за счет тригеминальной компоненты. Остальные черепные нервы в норме. Легкая слабость правой кисти. Чувствительность не нарушена. Коленные рефлексы тонического характера, справа выше, чем слева. Брюшные рефлексы — справа вялые, слева живые. Симптом Бабинского справа. Хоботковый и двусторонний лобно-подбородочный рефлексы положительные. Нарушения обмена: гипогликемия, диабетическая сахарная кривая при нагрузке.

17/II произведена операция. Трепанация в правой теменной области. Подход к мозолистому телу и разъединение его волокон тупым путем. Образовано отверстие в крышке желудочка. После операции состояние хорошее. В дальнейшем головные боли усилились, нарастала вялость, больная стала много лежать, менее общалась с окружающими, часто засыпала. Сонливость перешла в глубокий патологический сон, а затем сопорозное состояние с непроизвольным мочеиспусканием. Вентрикулограмма показала расширение боковых желудочков с отдавливанием прозрачной перегородки справа; III желудочек воздухом не заполнен.

14/IV припадок тонических судорог с запрокидыванием головы назад с флексией верхних конечностей и резкой экстензией нижних.

Сделана операция. Подход к мозолистому телу по старому рубцу. Вскрыт боковой желудочек. Правое монроево отверстие резко расширено и заполнено опухолевой тканью, удаленной с помощью ложечки и путем отсасывания. Со дна III желудочка удалена киста величиной с крупную фасоль.

15/IV сознание ясное. Вполне ориентирована. Жалуется на головную боль. Сон не нарушен. За исключением амнезии на предоперационный период, нет никаких мнестико-интеллектуальных нарушений.

18/IV состояние ухудшается. Усилилась головная боль. Больная очень сонлива. Отвечает коротко, после паузы, тут же засыпает. Резкая гиперемия лица.

19/IV все время спит. На настойчивые вопросы удается получить краткосложные ответы. Больная говорит тихим, сонным голосом. Не вполне ориентирована во времени, думает, что теперь вечер. Грубо нарушено запоминание. Не помнит, обедала ли она, видела ли лечащего врача. При невозможности дать ответ смущенно улыбается. Рассказывает, что ночью к ней приходили родные. Думает, что обход врачей был во сне. Слышит резкий звон в ушах, кажется что пахнет жареным. Во время беседы быстро истощается и ответы становятся все более краткими. Говорит, что ей трудно думать.



23/IV сонливость прошла. Вяла, аспонтанна. На вопросы отвечает охотно, но кратко. Жалуется на усталость: «устаю думать», ориентирована в месте, во времени не точно, не знает времени дня, не помнит, обедала ли. Считает правильно, но быстро истощается. Настроение равнодушно-безразличное. В дальнейшем стала живее, общительнее. Улучшилась память на настоящее. Вялость, апатия держатся.

14/VI выписана в хорошем состоянии.

У больной после удаления кисты III желудочка первые дни отмечалось хорошее состояние с исчезновением дооперационной симптоматики. Позже, на 4-й день после операции состояние несколько ухудшилось, развилась патологическая сонливость с резкими вазомоторными нарушениями. Ещё через 5 дней сонливость прошла.

Таким образом, мозговой отек в этом случае дает типичный для III желудочка синдром патологического сна, который указывает на некоторую недостаточность местных мозговых систем, однако эта недостаточность функционально настолько мало выражена, что проявляется клинически только на высоте развития общемозгового отека.

В патогенезе психических изменений при отеке головного мозга большое значение имеет и интенсивность поражения, а также сосуществование отека с другими патологическими процессами.

В приводимой истории болезни можно проследить, каким образом отражались на состоянии психики различные сочетания очагового поражения разной интенсивности с отеком мозга и общесоматическими факторами.

Больной Т., 46 лет; диспетчер (история болезни № 304-г). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 9/III 1945 г. с жалобами на боли в правой лобно-теменной области и слабость левых конечностей.

Анамнез: считает себя больным с сентября 1944 г., когда впервые заметил слабость в левых конечностях, которая постепенно нарастала. С января 1945 г. появились головные боли со рвотой, локализующиеся в правой лобно-теменной области, не смог самостоятельно передвигаться, перестал работать. Изменений со стороны психики больной не отмечает. В анамнезе отмечается злоупотребление алкоголем.

Состояние психики при поступлении: сознание ясное. Вполне ориентирован. Вял, сонлив, малоподвижен; выражение лица тупое, безразличное. Ничем не интересуется. Спонтанных жалоб на свое состояние не высказывает, не обращается ни с какими просьбами. При беседе дает односложные ответы. Часто наблюдается насильственный плач. Психосенсорных расстройств не отмечается. Осмысление затруднено. Счет медленный, с ошибками, которых больной не замечает. Память снижена, дает неполные и сбивчивые анамнестические сведения. Отмечается недостаточное сознание болезни.

Сомато-неврологически: глазное дно — резкие застойные соски. Зрение равно 0,1. Полная левосторонняя гемианопсия. Гиперрефлексия при экспериментальных вестибулярных реакциях. Выпадение оптокинетического нистагма справа. Слабость нижней ветви левого лицевого нерва. Остальные черепные нервы в норме. Левосторонний гемипарез с патологическими рефлексами и нарушение кожной и глубокой чувствительности.



Коленные и ахилловы рефлексy справа выше, чем слева. Координация не расстроена.

Рентгенография черепа без особенностей.

Анализ спинномозговой жидкости: белка 0,16%, цитоза 0.

Заключение: опухоль мозга с преимущественной локализацией в правой теменной доле.

21/III произведена операция. После вскрытия правой лобно-теменной области обнаружена большая экстрацеребральная опухоль, расположенная парасагиттально и глубоко вдавливающаяся в ткань мозга. Произведено частичное удаление опухоли.

22/III резкая оглушенность. Не отвечает на вопросы, не выполняет предложений. Непроизвольное мочеиспускание.

25/III оглушенность выражена менее. У больного отмечается психомоторное возбуждение. Он пытается вскакивать с постели, все время двигается. Не ориентирован в месте и времени. Считает, что он находится на заводе, следит за погрузкой пивных бутылок. Теперь апрель месяц. Числа не знает. Помнит, что в конце марта у него была операция. Теперь считает себя здоровым. Не знает про имеющуюся у него гемиплегию. Собирается идти домой. Требуется «пиджак». Не знает, что у него на голове повязка. Обнаружив ее рукой, не проявляет никакого удивления. Не узнает окружающих, санитаря принимает за своего знакомого. Настроение подавленное, слезлив, приступы плача носят насильственный характер.

Неврологически: левосторонняя гемиплегия, симптом Бабинского и клонус стопы слева. Ограничение зрения кверху и в стороны.

28/III настроение хорошее, благодушен, словоохотлив, думает, что находится на пивном заводе. При вопросе, почему же он лежит в постели, говорит: «Немного заболел». Не ориентирован во времени. Не помнит про операцию. Грубо расстроено запоминание на текущие события, не знает, что был обход врачей, не может сказать, обедал или нет. Совершенно отсутствует критика к своему состоянию, считает себя вполне здоровым, просит его выписать. Пытался вставать с постели; говорит, что хотел пойти напиться. Не знает, что у него повязка. При вопросе, что у него на голове, отвечает «кочан капусты». В левых конечностях появились движения.

30/III ориентирован в месте и времени. Благодушен, охотно беседует, быстро отвечает на вопросы, рассказывает по своей инициативе вещи, совершенно не относящиеся к делу. Беседует с врачом как со знакомым. Нет сознания, что его исследуют, что он болен. Ни на что не жалуется. Про гемипарез говорит только после того, как на него обращают внимание. Психические изменения у себя отрицает. Заявляет, что у него замечательная память, хотя многого в послеоперационном периоде не может вспомнить и отвечает «не помню». Непроизвольное мочеиспускание еще имеет место, но больной совершенно не замечает этого.

6/IV вполне ориентирован, несколько эйфоричен, расторможен, словоохотлив, говорит громким голосом, часто смеется; некритически относится к своему состоянию, не отмечает у себя никаких нарушений психики. Отрицает факт непроизвольного мочеиспускания. Настаивает, что после операции был на пивном заводе, где надо было организовать вывозку бутылок. Запоминание текущего стало лучше. Плохо осмысливает пословицы, не может усвоить их переносного значения. Считает очень медленно, с ошибками, часто забывает заданное, переспрашивает, не замечает ошибок. Предоставленный самому себе, подолгу лежит без движения, с установленным перед собой взглядом, с тупым выражением лица. Не проявляет никаких интересов. Левосторонний гемипарез.

10/IV произведена операция. Второй этап. Разрез по старому рубцу. Полностью удалена огромная опухоль величиной с кулак, лежащая парасагиттально, преимущественно в правой теменной области и отдавляющая лобную и височные доли. Гистологический диагноз: арахноидэндо-телиома.



11/IV ночь после операции не спал. Резко изменилось выражение лица, исчезла маскообразность, взгляд стал осмысленным. Это изменение настолько выражено, что его замечают няни и говорят «человеком стал». Восстановилась критика к своему состоянию и окружающему. Правильно относится к исследованию. Более сдержан, тактичен. Заранее просит дать ему тазик, так как его тошнит и он может испачкать белье. Несколько тревожен, беспокоен. Голос дрожит, лицо озабочено. Ориентировка полностью сохранена. 10 часов вечера. Нарастает возбуждение, тревога. Вздвигается промоканием повязки. С тоской и страхом говорит, что он погибнет, должен умереть. Выплевывает лекарство, считает, что его хотят отравить. Предлагает врачу деньги за свое спасение.

1 час ночи. Возбужден, агрессивен, кричит: «Караул, спасайте, умираю». Требовал прокурора. Схватил со столика поильник и замахнулся им на соседа. Няню укусил за руку. Нецензурно ругался, обвинял всех, что его хотят убить. Просил воды, но тотчас выплевывал ее назад, говоря, что она отравлена.

Врача узнавал; знал, что он в больнице. Стыдил врача, что он собирается его убить. Спрашивал, каким образом хотят с ним покончить. Внезапно сорвал с себя повязку, чтобы скорее кончить «пытку». Повторял, что он погиб, прощался с близкими, сетовал, что его маленький сын останется без отца.

12/IV днем более спокоен. Вечером возбуждение нарастает, кричит, называет всех убийцами, говорит, что его убили, что он уже мертв. Временами агрессивен, пытается вставать, грозит персоналу. Требует прокурора, чтобы вскрыть новое дело — его хотят убить. Жалеет, что не подкупил врачей, тогда бы остался жить. Теперь уже поздно. Он умер. Дочь похитили. Знает, что 10/IV была вторая операция, но сколько с тех пор прошло времени и какое теперь число, сказать не может. Недружелюбен, злобен, не хочет отвечать на вопросы. Отказывается от еды, от лекарства.

14/IV в связи с отказом от еды и согласием больного поесть домашнего к нему была проведена жена. Больной этому не верил, считал, что это «подвох», какая-то новая хитрость, чтобы его погубить. Когда жена пришла, у него возникла бурная эмоциональная реакция, долго рыдал, несколько успокоившись, стал предлагать жене продать его пальто, чтобы подкупить врачей и спасти его жизнь. Никаких уговоров жены не слушал. Согласился съесть принесенную из дому еду, после этого отказа от пищи уже не наблюдалось. После этого стал соглашаться, что его никто убивать не собирается, а ему что-то «пригрезилось». Просил немедленно позвонить врачам и извиниться перед ними за свое поведение. Вскоре заснул и спал до утра. Утром ничего не помнил о своих бредовых высказываниях.

16/IV сознание ясное. Точно ориентирован в месте и времени. Не помнит о второй операции, о своем состоянии после нее. Очень огорчен своими бредовыми высказываниями, о которых узнал от персонала. Не понимает, откуда у него взялись такие нелепые мысли. Плохо помнит настоящее. Не может сказать, получил ли утром лекарство. Сознание болезни полностью сохранено. С тревогой расспрашивает врача о прогнозе, при этом внимательно следит за выражением лица врача, как бы проверяя его правдивость. Опрятен.

17/IV вполне ориентирован. Несколько расторможен, многословен, легко улыбается, быстро устает. Часто засыпает.

23/IV вполне ориентирован, спокоен. Адекватное поведение, амнезия на послеоперационный период. Запоминание снижено. Критика к своему состоянию восстановилась. Живое интересуется событиями на фронте, остро реагирует на них. Слабодушен. В дальнейшем состояние продолжает улучшаться. Активен. Легко идут все интеллектуальные операции. Настроение ровное. Отмечает, что до поступления в институт не было «живости», трудно было соображать. Амнезия на оба послеоперационные периоды.



Этот больной заслуживает исключительного внимания, так как в течении его болезни локальный и общемозговой фактор выступал в самых разнообразных сочетаниях. Это приводило к закономерным изменениям в состоянии психики, в динамике которых можно выделить четыре периода. В первом периоде до операции имелось очаговое поражение (лобно-теменная опухоль) без выраженных общемозговых явлений. В это время со стороны психики отмечался типичный лобный синдром с резким снижением спонтанности, благодушно-безразличным настроением, нарушением осмысления и критики с отсутствием сознания болезни при ясном сознании и сохранной ориентировке.

Во втором периоде, после первого этапа операции, к вредоносному воздействию опухоли присоединились общепатологические реакции на операцию, что обусловило тяжелейшую клиническую картину, проявлявшуюся в бессознательном состоянии с последующим психомоторным возбуждением. Позже, во время развития послеоперационного отека, отмечалась спутанность. Больной был дезориентирован в месте и времени, полагал, что он находится на пивном заводе, не узнавал окружающих, много говорил, высказывания часто были бессвязны и бессмысленны. В то же время считал себя здоровым, пытался вставать, чтобы работать, и т. д. Неврологически усиление гемипареза с появлением патологических рефлексов и клонуса стопы слева и ограничение зрения.

В основе этого состояния первые дни находились общемозговые нарушения нервнорефлекторного порядка. Когда они улеглись, на 4—7-й день после операции выявились клинические явления, обусловленные отеком мозга.

В третьем периоде после второй операции и удаления опухоли состояние психики резко изменилось. Исчезла маскообразность, безразличное настроение сменилось тревожностью, восстановилась критика. Быстрое улучшение психического состояния говорит о том, что в данном случае не было разрушения лобной доли опухолью, а лишь ее отдавливание.

На 2-е сутки тревога у больного усиливается, промокание повязки вызывает у него опасение, что он умирает. Быстро развивается бред преследования с обвинением врачей в заговоре с целью его убить. Больной отказывался от еды и лекарств, боясь, что его отравят. Был возбужден, агрессивен. Временами утверждал, что он уже мертв. Отмечавшаяся после выхода из острого состояния амнезия прежде всего вызывает мысль о том, что у больного имело место сумеречное состояние.

Однако постепенное развитие синдрома с нарастанием тревоги в течение нескольких дней и бред преследования с сильнейшим страхом, находящимся на переднем плане



всей симптоматики, побуждают определить состояние больного как острый паранойд.

Е. А. Попов уже описал случаи острого параноида как особенную форму экзогенных психозов. Наше наблюдение полностью подтверждает правильность его точки зрения.

Совпадение во времени развития параноида с нарастанием отека указывает на решающую роль в патогенезе общепатологических реакций на операцию. Значение очагов лобно-теменного поражения ясно видно в некоторых высказываниях больного, тесно связанных с изменением восприятия собственного тела и центральными болями при полном отсутствии критики к своим переживаниям. Такой синдром типичен для лобно-теменных комбинированных поражений, но появляется всегда при поражениях незначительной интенсивности, главным образом при удалении арахноидэндотелиом или в период затухания общемозговых реакций на операцию.

В четвертом периоде по окончании послеоперационного периода у больного отмечался выход из психотического состояния и переход к нормальному состоянию психики.

Таким образом, видно, что хирургическое вмешательство одной и той же локализации и у одного и того же больного в период развития мозгового отека приводило к возникновению совершенно различных психопатологических синдромов (состояния спутанности в одной фазе, острого параноида — в другой) в зависимости от тех или иных сочетаний очага и общепатологических реакций. При этом все синдромы, несмотря на их явный общемозговой характер, носили явную локальную окраску.

Помимо бластоматозного процесса и послеоперационных реакций мозговой ткани, в патогенезе указанных изменений психики, безусловно, играли роль отмечавшиеся в анамнезе у больного алкоголизм и его возраст.

Резюмируя приведенные наблюдения, мы можем сказать, что изменения психики после операции в период развития отека носят различный характер. Для височных очагов типично сновидно-делириантное состояние, после операций на III желудочке развивается патологический сон с вегетативными нарушениями. При комбинированных очагах (лобно-теменных, а также лобно-височных), могут наблюдаться и иные синдромы — переходные формы, острый паранойд, оглушенность и т. д.

На основе этого можно утверждать, что психические нарушения при отеке головного мозга имеют сложную структуру. С одной стороны, мы всегда видим, что психопатологический синдром имеет характерные локальные черты, связанные самым тесным образом с особенностями локализации очага и местом операции. С другой стороны, при достаточной



интенсивности отека отмечается нарушение деятельности всего мозга, что клинически проявляется в расстройствах сознания.

Интенсивность очаговой симптоматики зависит от степени развития отека, в свою очередь психические изменения, обусловленные общемозговыми нарушениями, носят явную топи-ческую окраску как результат локальной мозговой недоста-точности.

Поэтому в случаях, когда было возможно полное удале-ние опухоли без дополнительной травмы мозга в период раз-вития отека, не только не возникало новой психопатологиче-ской симптоматики, а, наоборот, обычно исчезали расстрой-ства психики, отмечавшиеся до операции.

С другой стороны, при двухмоментных операциях, когда в первую фазу не производилось удаление опухоли, но когда декомпрессия приводила к развитию мозгового отека, наблю-далось резкое усиление локальной симптоматики. Подобное влияние отека ясно проявлялось не только в психической сфере, но и в неврологической, поскольку парезы, нарушения чувствительности, афазия сначала нарастают, а затем умень-шаются параллельно развитию отека (Л. О. Корст, А. Я. Под-горная).

Таким образом, можно сделать вывод, что психические нарушения при отеке мозга должны пониматься в свете единства локального и общемозгового факторов. Конечно, наряду с общим отеком мозга в усилении очаговой симпто-матики может иметь значение местный отек, как усугубляю-щий локальную недостаточность мозга. Однако было бы не-правильным, как это делает Штокерт (Stokert F. J.) сводить к этому весь патогенез или тем более оценивать психические расстройства при отеке как реакции так называемые экзоген-ного типа. Психические изменения при послеоперационном отеке требуют структурного анализа, оценки как местных, так и общемозговых факторов, выступающих в полном единстве.

Прежде всего необходимо остановиться на патогенезе оглушенности. Мы видели, что независимо от локализации поражения и своеобразия психических изменений для отека головного мозга чрезвычайно характерно наличие оглушен-ности — повышение порога раздражения, замедление всех психических процессов и колебание их тонуса.

Наличие оглушенности особенно ясно в наиболее тяжелых случаях, когда она переходит в глубокое сопорозное или ко-матозное состояние и когда смывается локальная симпто-матика.

Оглушенность как снижение деятельности всей мозговой коры, казалось, легче всего было бы понять как следствие общемозговых, в частности, биохимических изменений, наблю-дающихся при отеке головного мозга, аноксии, сдвиге кис-



лотно-щелочного равновесия и т. п. Однако некоторые клинические факты не укладываются полностью в такое объяснение патогенеза оглушенности при послеоперационном отеке.

Во-первых, с этой точки зрения остается непонятным немедленное восстановление сознания после пункции желудочков, что часто можно наблюдать в нейрохирургической практике. Выпускание вентрикулярной жидкости не может так быстро изменить биохимическую среду мозга.

Во-вторых, исключительно с гуморальных позиций неясно, почему оглушенность особенно выражена при отеке височной доли, поскольку биохимические изменения при отеке головного мозга существенно не отличаются при различных локализациях поражения.

Указанные клинические факты показывают, что патогенез оглушенности нельзя свести только к биохимическим факторам и подчеркивать значение для нарушения сознания при отеке головного мозга и других патогенетических факторов. Среди них безусловное значение имеет дислокация и ущемление ствола. Наблюдения ряда исследователей (Н. Н. Бурденко, М. О. Гуревич, А. С. Шмарьян) делают несомненным участие поражения ствола в патогенезе некоторых расстройств сознания. Конечно, было бы неправильным понимать это положение как попытку локализовать сознание в стволе. Речь идет о более сложных функциональных нарушениях, которые скорее всего следует понимать в свете концепций Л. А. Орбели об адаптационно-трофической функции вегетативной нервной системы.

Эта связь между колебанием тонуса сознания и поражением ствола очень ясно выступает при внутриволовых опухолях. Как пример можно привести больного В. (история болезни № 193) с опухолью сильвиева водопровода. Состояние сознания больного все время резко колеблется. Обычно он находится в состоянии сноподобного сопора, под влиянием внутренних или внешних импульсов состояние сознания становится ясным. При настойчивых вопросах, жажде или позыве опорожнить мочевой пузырь больной открывает глаза, просит стакан или утку, отвечает на вопросы. У него отмечается сохранность интеллектуальных функций и запаса знаний. Имеется лишь снижение памяти на текущие события и неточная ориентировка во времени. Сознание болезни не нарушено, больной с горечью говорит: «Дураком стал, скоро умру». В процессе беседы нарастает возбуждение с беспре-рывным, иногда бессвязным речевым потоком и псевдоспорным гиперкинезом, переходящим в тонические судороги всех конечностей типа децеребрационной ригидности с двусторонними патологическими рефлексам и больной переходит вновь в сопорозное состояние.



Вовлечение в процесс ствола при отеке головного мозга может развиваться по-разному. Проще всего обстоит дело при операциях на III желудочке, где всегда имеется местный отек ствола.

Что касается очагов в мозговых полушариях, то в данном случае может играть роль нарастание корковых явлений выпадения и связанные с этим нервно-рефлекторные изменения стволовой функции. Кроме того, очень важное значение имеет механический фактор.

При отеке мозга происходит увеличение его объема. Поскольку мозговое вещество почти не поддается сжатию, увеличение объема мозга приводит к вытеснению крови из внутричерепной венозной сети и к уменьшению количества ликвора в полости черепа. Когда эта компенсаторная возможность оказывается исчерпанной, происходит вытеснение самого мозга в сторону наименьшего сопротивления, т. е. в тенториальное отверстие. Это вытеснение мозга может наблюдаться и при процессах, ограничивающих внутричерепное пространство, и выражается в грыжевидном выпячивании мозга в щель Биша с ущемлением ствола в тенториальном отверстии.

Ущемление ствола приводит к его анемии или непосредственному сдавлению центральных вегетативных аппаратов, нарушает нервнотрофические и нервнососудистую регуляцию деятельности коры головного мозга и не может обеспечить нормальное функционирование последней, что клинически находит свое выражение в снижении тонуса сознания, в состоянии оглушенности.

С позиций адаптационно-трофической концепции Л. А. Орбели нам становится понятным немедленное восстановление сознания после вентрикулярной пункции, снимающей давление сверху вниз, высвобождающей ствол из ущемления и восстанавливающей функцию вегетативных аппаратов.

Особенная выраженность оглушенности при височных очагах также объясняется в свете исследований М. Ю. Рапопорта, показавшего, что ущемление ствола особенно выражено при височных опухолях в силу существования определенных топографо-анатомических взаимоотношений между мозгом и черепом.

Преимущественное развитие отека на месте очага и операции не только углубляет недостаточность местных мозговых систем, но также приводит к местному увеличению объема мозга. Последнее обстоятельство имеет неодинаковое значение при разной топике, так как при лобном отеке происходит смещение ствола спереди назад, а при височном ствол смещается в сторону, что особенно легко приводит к его ущемлению.



Ущемление ствола при отеке мозга подтверждает типичная стволовая неврологическая симптоматика, развивающаяся на период существования отека — глазодвигательные нарушения, двусторонние патологические рефлексy, колебания температуры и кровяного давления, а в тяжелых случаях — нарушение сердечной деятельности и дыхания, которые могут привести к смертельному исходу. Тогда ущемление ствола подтверждают и секционные данные.

Итак, имеется достаточное основание полагать, что синдром оглушенности, будучи общемозговым, по своему генезу в определенной мере является и локальным стволовым синдромом. Изучение стволовых механизмов имеет огромное значение для мозговой патологии, которое далеко еще не вскрыто. Нарушения адаптационно-трофической иннервации могут играть роль как в усилении локальной симптоматики в легких случаях, так и в смывании ее в более тяжелых случаях, сопровождающихся развитием сопорозного состояния или комы.

Таким образом, в патогенезе психических изменений при отеке мозга играют роль местный отек, углубляющий дисфункцию пораженных мозговых систем, и смещение ствола, нарушающее вегетативную регуляцию анимальной нервной системы. Эти адаптационно-трофические расстройства в свою очередь увеличивают местную недостаточность мозга.

Перечисленные патологические механизмы на фоне общемозговых расстройств, повышения внутричерепного давления, нарушений крово- и ликворообращения, а иногда и общесоматических факторов приводят к закономерному превращению элементарной очаговой симптоматики в сложные психопатологические синдромы с расстройствами сознания — делирий, аментивное состояние, патологический сон, оглушенность. В основе этих синдромов лежит нарушение деятельности всего мозга. Однако локализация очага не теряет своей роли в оформлении клинического синдрома, придавая ему четкий топический характер. Тем самым становится возможной локально-диагностическая оценка общемозговых синдромов.

Анализ психических изменений при отеке мозга представляет огромный интерес для понимания патогенеза психопатологических синдромов с расстройством сознания. Одноочаговое поражение, протекающее без общемозговых расстройств, обычно приводит к возникновению лишь отдельных симптомов, которые остаются изолированными благодаря тому, что сохранность остального мозга является достаточной анатомо-физиологической основой для сохранности личности и ее критического отношения к болезненным переживаниям.

Совсем иное мы видим у тех больных, у которых нарушение деятельности всего мозга вследствие общемозговых рас-



стройств (повышение внутричерепного давления, смещение ствола с нарушением адаптационно-трофической иннервации и т. п.) приводит к расстройству сознания. В данном случае личность уже не противостоит возникшей психопатологической симптоматике, обусловленной местным поражением. Личность больного, его сознание теряют свою цельность в связи с нарушением деятельности всего мозга, и изолированная психопатологическая симптоматика перерастает в психотическое состояние, сопровождающееся потерей больным сознания болезни.

---

роль  
в ПА

Харак  
роль в п  
тера пато  
картины  
ских из  
структур  
очага по  
быть сов  
ского ха  
Добро  
лиом или  
без сим  
для псих  
шизофре  
качестве  
спонгиоз  
вами со  
или кор  
Разли  
гистологи  
няется с  
гических  
значение  
ханию.  
часто ма  
имеет ма  
комплекс  
мических  
мозга.  
Для  
в патоген  
ставляет



## Глава XI

### РОЛЬ ХАРАКТЕРА ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ПАТОГЕНЕЗЕ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Характер патологического процесса играет очень важную роль в патогенезе психических расстройств. Значение характера патологического процесса в оформлении клинической картины очень ясно выступает уже при сравнении психических изменений при опухолях различной гистологической структуры. Известно, что при одной и той же локализации очага психопатологические синдромы и их динамика могут быть совершенно различными в зависимости от гистологического характера опухоли.

Доброкачественные зрелые опухоли типа арахноэндотелиом или олигодендроглиом долгое время могут протекать без симптомов или давать клинические картины, типичные для психозов с хроническим течением (эпилептиформные и шизофреноподобные синдромы, дистимии). Между тем злокачественные незрелые опухоли, например мультиформные спонгиобластомы, обычно протекают с острыми расстройствами сознания по типу делирия, спутанности, оглушенности или корсаковского синдрома.

Различие психических изменений при опухолях различной гистологической структуры в значительной степени объясняется существующими при них особенностями общепатологических реакций головного мозга. При этом особо важное значение имеет склонность мозговой ткани к отеку и набуханию. Нейрохирургическая клиника показывает, что очень часто массивные психические картины развиваются там, где имеет место бурное развитие мозгового отека как сложного комплекса нервнорефлекторных, дисциркуляторных и биохимических нарушений, расстраивающих деятельность всего мозга.

Для изучения роли характера патологического процесса в патогенезе психических расстройств большой интерес представляет сопоставление клинической картины после удаления



опухолей головного мозга с теми состояниями, которые развиваются после операций по поводу травматических поражений черепа и мозга.

Сравнительный анализ и оценка послеоперационного периода устанавливает, что для обеих нозологических групп существуют очень резкие различия как в отношении семиотики, так и течения общепатологических реакций мозга на хирургическое вмешательство и обусловленных ими психических расстройств. Прежде всего это относится к самой частоте возникновения послеоперационных нарушений психики. Если после удаления опухолей, особенно расположенных в коре лобных, нижнетеменных и височных долей, кратковременные, более или менее выраженные нарушения психики наблюдаются весьма часто, то после операций по поводу травматических поражений мозга, не осложненных инфекцией, они являются исключением.

Это явление не может быть объяснено только тем обстоятельством, что при травмах операции главным образом производятся в пределах рубцовой ткани и менее травмируют мозг, чем при удалении опухолей, когда хирургу обычно приходится манипулировать на здоровой мозговой ткани и когда, естественно, чаще встречаются кровотечения, имеющие очень важное патогенетическое значение в послеоперационном периоде. При травмах мозга даже там, где производилось рассечение мозговой коры или резекция частей мозга, послеоперационные нарушения психики мало выражены и носят несравненно менее глубокий характер, чем при аналогичных вмешательствах при опухолях.

Для иллюстрации этого положения приведем пример травматической эпилепсии после проникающего ранения правой лобной области, когда больной перенес одну из наиболее тяжелых операций, применяемых при травмах мозга, с удалением костного осколка из стенки бокового желудочка и когда тем не менее послеоперационный период протекал очень легко, без какого бы то ни было ухудшения психического состояния.

Больной В., 28 лет (история болезни № 205). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 2/VII 1945 г.

Анамнез: в 1943 г. получил проникающее ранение правой лобной области с повреждением мозгового вещества и проникновением костного осколка в верхнюю стенку переднего рога правого бокового желудочка. Через 6 месяцев после ранения появились эпилептические припадки, начинавшиеся с внезапной потери сознания и клонических судорог во всех конечностях.

Психическое состояние: сознание ясное. Вполне ориентирован, правильно ведет себя при обследовании. Охотно отвечает, подробно рассказывает о своем состоянии. Больной несколько расторможен, говорлив. Настроение слегка повышенное. Отмечается снижение памяти, повышенная отвлекаемость. С трудом сосредоточивается. Сообразительность не нарушена. Хорошо считает. Никаких психосенсорных нарушений не



имеется. Больной достаточно критически относится к своему состоянию. В месте ранения втянутый рубец в правой лобной области с дефектом кости размером  $6 \times 4$  см.

Неврологически можно отметить гипосмию справа, снижение грубой силы в левой кисти и легкое преобладание сухожильных рефлексов на левой стороне.

На пневмоэнцефалограмме умеренная гидроцефалия (рис. 37, а, б).

3/VIII 1945 г. произведена операция. Иссечение рубцов в месте бывшего повреждения мозга до пределов здоровой ткани. Извлечен костный осколок размером  $2 \times 0,75$  см, вдающийся в полость бокового желудочка, с последующим наложением швов на стенку его переднего рога. Сделана пластика твердой мозговой оболочки. Наложены швы на кожу.

Послеоперационное течение гладкое. Первые дни после операции держалась незначительная головная боль и легкие нистагмические движения при взгляде вправо. Затем исчезли и они. Со стороны психики не отмечалось никаких изменений по сравнению с дооперационным состоянием. Сознание оставалось ясным. Поведение адекватное. По-прежнему держалась легкая эйфория. Спинномозговое давление 110 мм.

1/IV 1947 г. больной поступил повторно в институт, и ему произведено пластическое закрытие дефекта черепа (история болезни № 2280).

Психическое состояние: полностью ориентирован, доступен. В беседе держится естественно и просто. Последовательно и связно сообщает анамнестические сведения. Незначительно снижена память; прочитанное усваивает хорошо, но быстро забывает. Счет производит медленно, с некоторым напряжением, но без ошибок. К своему состоянию относится с критикой. Настроение более ровное и адекватное, чем при первом поступлении.

На энцефалограмме по сравнению с данными от 10/VII 1945 г. отмечается уменьшение явлений гидроцефалии.

Давление спинномозговой жидкости 100 мм.

15/V 1947 г. сделана пластика костного дефекта. После операции расторможен, много говорит, не сидит на месте, все время двигается. Недисциплинирован. Нарушает режим. При замечаниях персонала возбуждается. Некритически относится к своему поведению. Формальный интеллект без грубых нарушений.

Давление спинномозговой жидкости 220 мм.

В дальнейшем состояние психики выравнивается, больной становится спокойнее, его поведение упорядочивается, восстанавливается критика к своему состоянию.

Давление ликвора снижается до 120 мм.

13/VI 1947 г. выписан в хорошем состоянии.

Таким образом, в приведенном наблюдении тяжелая операция с удалением костного осколка из стенки переднего рога бокового желудочка и его пластикой, произведенная при первом поступлении, не сопровождалась ни тяжелым послеоперационным течением, ни изменением психического состояния.

Подобная же клиническая картина с отсутствием послеоперационных психических нарушений отмечена в большинстве и других операций по поводу травматических поражений мозга, если речь не шла о случаях, осложненных инфекцией, которые являются предметом специального рассмотрения.

Мягкость общепатологических реакций мозга при операциях по поводу черепно-мозговых ранений уже отмечена в литературе. Так, В. М. Угрюмов при изучении реакций периферических сосудов при операциях по поводу травматических



поражений головного мозга установил понижение возбудимости раневой зоны, стоящей, по его мнению, в связи с послеоперативными морфологическими и функциональными изменениями.

Следует, однако, подчеркнуть, что наряду с нервно-рефлекторным фактором, значение которого в развитии послеоперационных реакций мозга очень велико, важное значение имеют патоморфологические и патофизиологические особенности патологического процесса. При этом безусловную роль играют те патогистологические изменения в мозговой ткани, которые описаны при опухолях мозга (Л. И. Смирнов, А. Я. Подгорная) и которые позволяют говорить об опухоли не как о локальном процессе, а как о бластоматозе, поражающем всю нервную систему и сопровождающемся длительным повышением внутричерепного давления, нарушением циркуляции крови и ликвора, отеком и набуханием мозга.

Наличие отека и набухание мозга, часто наблюдающиеся уже до операции не только при незрелых внутримозговых опухолях, но также и при зрелых внемозговых, способствует бурному развитию общепатологических реакций мозга на операцию с резким увеличением продукции ликвора и гипертензией, что обычно влечет за собой развитие и психических расстройств при наличии очагового поражения.

Значение повышения внутричерепного давления можно отметить и при травматических поражениях мозга. Особенно показательными в этом отношении являются операции пластического закрытия дефекта черепа, при которых, как видно из наблюдений А. А. Арендта и Н. Д. Лейбзона, в ряде случаев после операции развивалась преходящая гипертензия с нормализацией давления ликвора к концу послеоперационного периода.

Связь колебаний внутричерепного давления с состоянием психики ясно выступает в приведенном выше наблюдении. Как мы видели, вторая операция с закрытием костного дефекта сопровождалась временным ухудшением психического состояния больного с развитием у него эйфории, расторможенности, нарушения критики.

Динамика психических изменений у данного больного представляет для анализа очень большой интерес. До пластики черепа, когда давление ликвора у больного было низкое (100 мм), психические нарушения были выражены очень слабо, хотя и тогда они носили отчетливый лобный характер. После закрытия дефекта внутричерепное давление повысилось до 220 мм, одновременно с этим изменения психики, характерные для поражения лобной доли, достигли наибольшей яркости и массивности. В дальнейшем изменения психики постепенно сглаживались одновременно с выравнива-



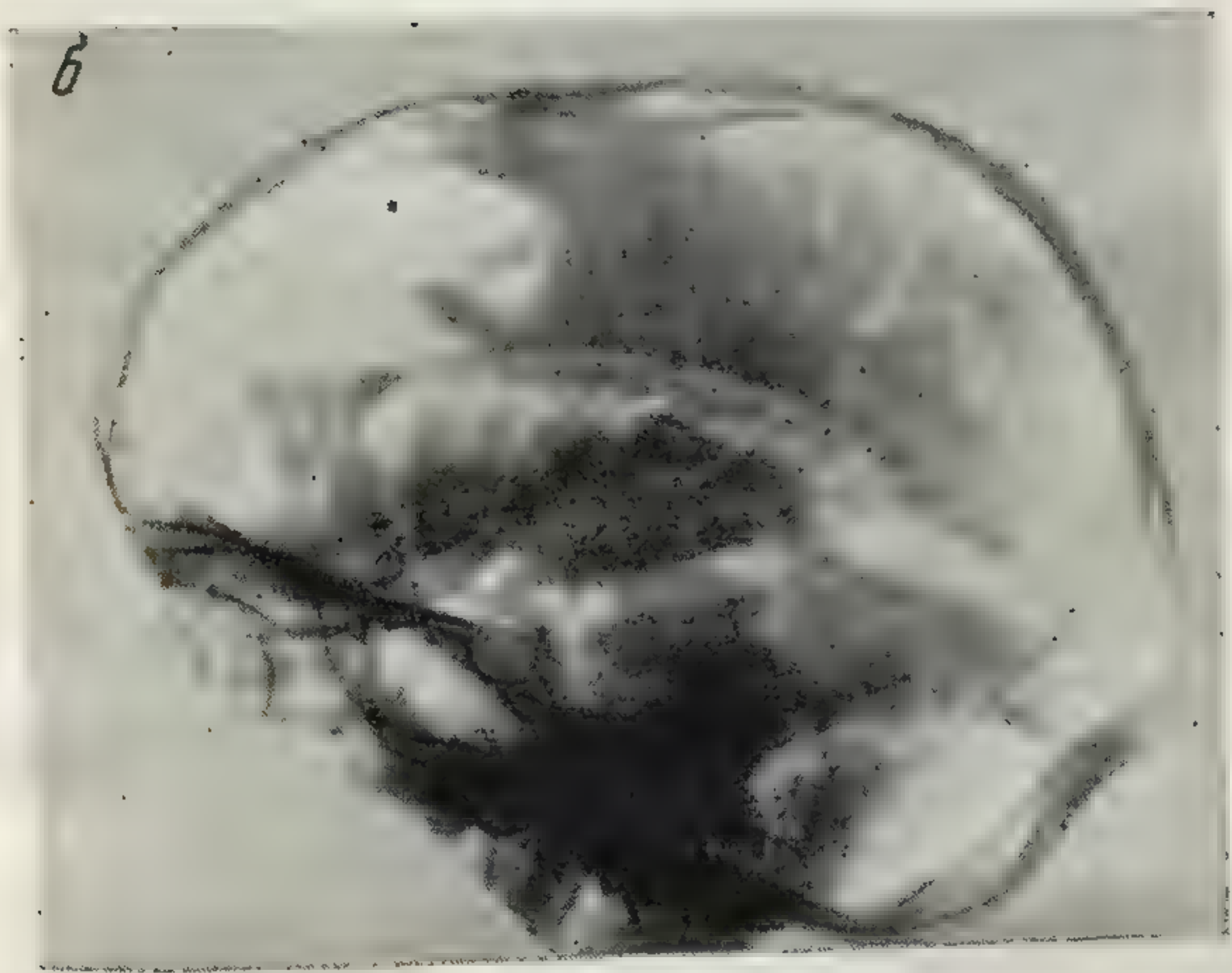
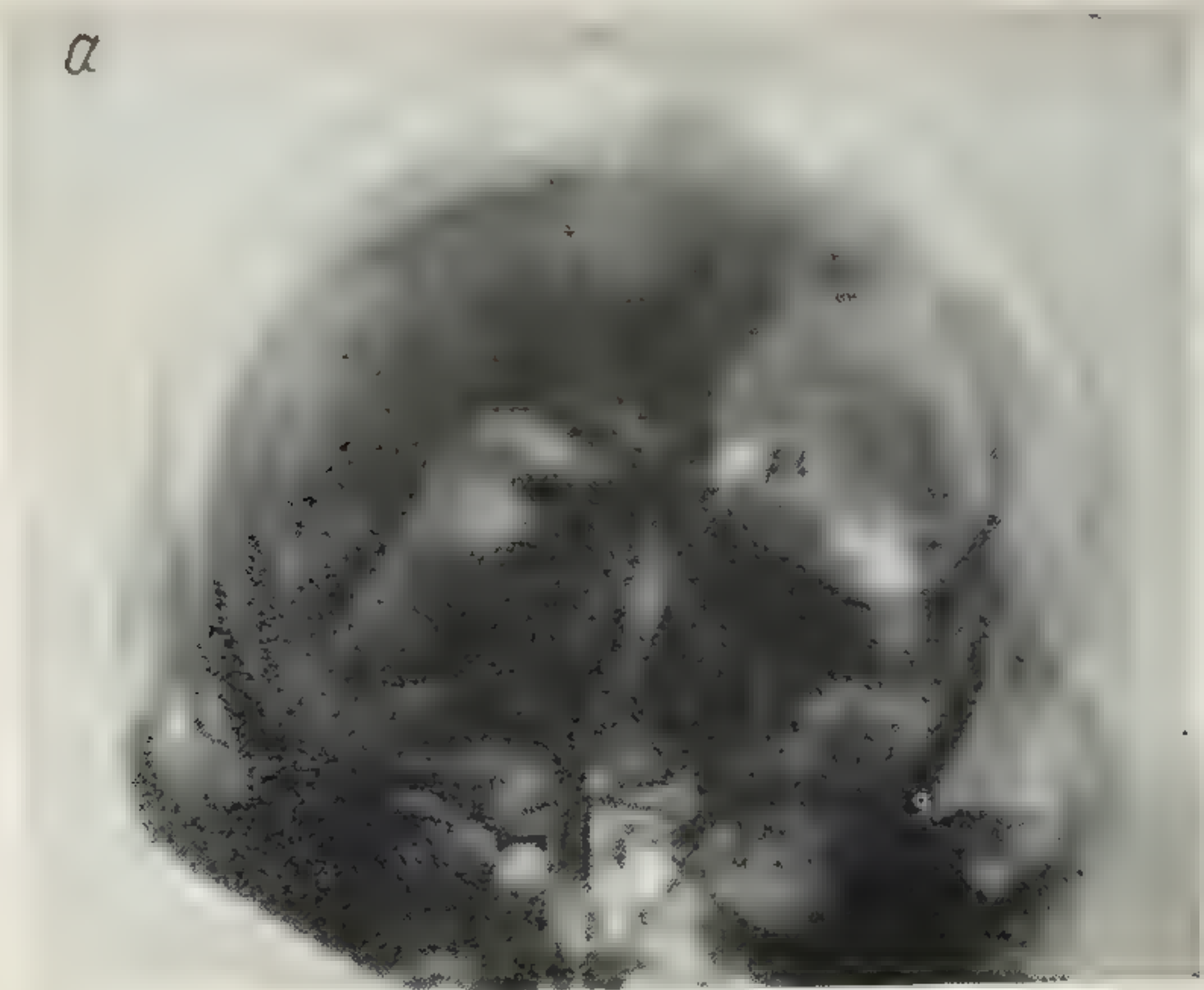


Рис. 37. Умеренная гидроцефалия боковых желудочков, де-  
фект правой лобной кости (пневмоэнцефалограммы).  
а) анфас; б) профиль.



нием спинномозгового давления с тем, чтобы вернуться к прежнему состоянию к тому времени, когда давление ликвора нормализовалось и снизилось до 120 мм.

Абсолютный параллелизм между развитием нарушений психики и давлением ликвора делает совершенно бесспорным патогенетическое значение последнего.

Значение внутричерепного давления в патогенезе психических расстройств в данном случае подтверждает и то обстоятельство, что первая операция у этого больного, не давшая повышения ликворного давления, не сопровождалась психическими нарушениями, хотя была гораздо более травматичной по своему характеру.

Несмотря на безусловную важность повышения внутричерепного давления в патогенезе послеоперационных психических расстройств, было бы совершенно неправильным сводить их патогенез к одному общемозговому фактору, не учитывая при этом роли и локализации очага. Как можно было видеть, изменения психики больного во всех фазах как до, так и после операции носили типичный характер при поражении лобной доли. Колебания внутричерепного давления не вели к изменениям топической характеристики психопатологического синдрома, а только отражались на его интенсивности.

Приведем еще один случай пластического закрытия дефекта черепа.

Больной Ш., 43 лет (история болезни № 2504). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 17/V 1947 г.

Анамнез: в августе 1944 г. получил проникающее ранение левой теменной области осколком снаряда. Сознания не терял. Через 2 часа осколок был удален, при этом выявилась правосторонняя гемиплегия, которая в дальнейшем постепенно сглаживалась. С мая 1945 г. появились эпилептические припадки, которые начинались с судорог в правой половине лица и правых конечностях.

Состояние психики при поступлении: вполне ориентирован, доступен. Указывает на резкую раздражительность, возбудимость. Однако отмечает, что обычно может себя сдерживать. Иногда бывают немотивированные непродолжительные приступы тоскливого настроения. Объективно, память без грубых нарушений. Осмысление и критика сохранены. Поведение правильное.

Сомато-неврологически: в левой теменной области запавший рубец с дефектом кости размером 6×4 см.

Дно глаз нормальное. Зрение равно 1,0. При оскале зубов правый угол рта отстает. Остальные черепные нервы в норме. Чувствительность не нарушена. Тонус в правых конечностях повышен, их сила ослаблена. Сухожильные рефлексы справа повышены. Патологических рефлексов нет.

Спинномозговая жидкость: давление лежа 60 мм. Белка 0,23%, цитоз 2/3.

Пневмоэнцефалография: регионарная внутренняя гидроцефалия в области передне-центральной части левого бокового желудочка. Верхняя стенка левого бокового желудочка выбухает к дефекту. Вся желудочковая система несколько гидроцефальна и перетянута влево. Воздух в субарахноидальных щелях слева отсутствует (рис. 38).



Электроэнцефалография: альфа-ритм хорошо выражен в обоих полушариях. Одиночные эпилептоидные разряды в левом полушарии. Синхронные медленные патологические волны (2—3 в секунду) большой амплитуды в лобных отделах мозга (рис. 39).

13/VI 1947 г. произведена операция. Частичное иссечение оболочечно-мозгового рубца. Пластическое закрытие дефекта черепа.

После операции психическое состояние больного изменилось: резко выступили расторможенность, эйфория, больной почти непрерывно говорит легко, по малейшему поводу смеется. Сам отмечает, что настроение

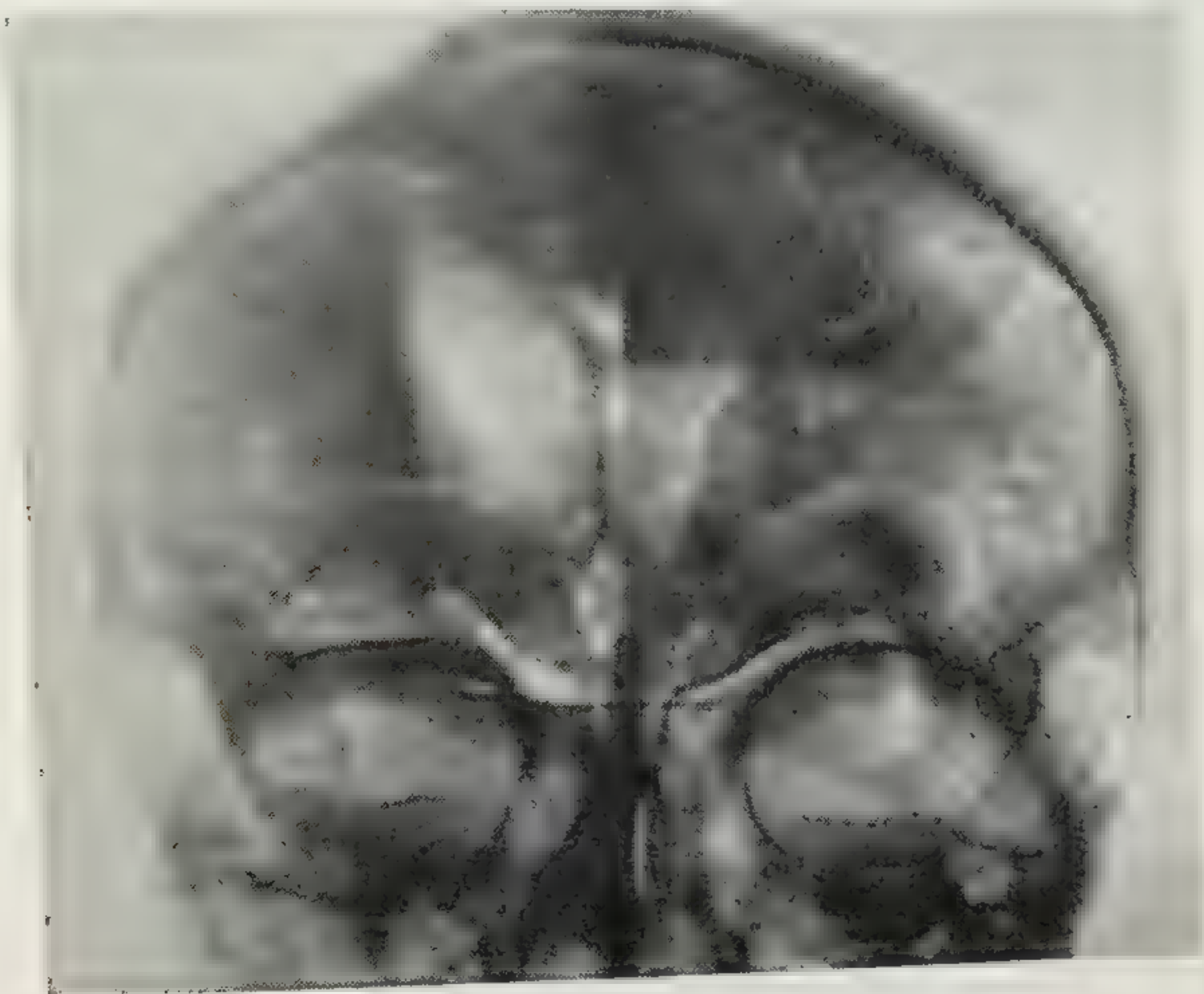


Рис. 38. Гидроцефалия левого бокового желудочка с выбуханием его в сторону костного дефекта.

стало «веселое», что хочется «болтать больше, чем нужно». Интеллект по-прежнему остается сохранным. Критика к своему состоянию не нарушена, но поведение свое не контролирует.

Давление спинномозговой жидкости 230 мм.  
Электроэнцефалография: альфа-ритм в лобных областях выражен меньше, чем в затылочных. В левой лобно-теменной области отмечаются медленные патологические волны (3—4 в секунду) и рассеянные эпилептоидные импульсы.

В дальнейшем настроение становится более ровным и поведение более упорядоченным. Давление лежа 150 мм.

18/VIII выписан в хорошем состоянии.

У этого больного до операции со стороны психики отмечалась неяркая симптоматика, выражавшаяся главным образом в эмоциональных нарушениях — повышенной раздражительности и немотивированных колебаниях настроения в сторону тоскливости и недовольства. Четких психопатоло-



гических симптомов, указывающих на повреждение лобной области, не имелось. Однако данные пневмоэнцефалографии, показывающие атрофию левой лобно-теменной области, стоящую в связи с процессом рубцевания, запустеванием субарахноидальных пространств и нарушением циркуляции ликвора, а также запись биотоков, установившая наличие медленных патологических волн в лобной области, говорили о вовлечении в патологический процесс левой лобной доли, хотя де-

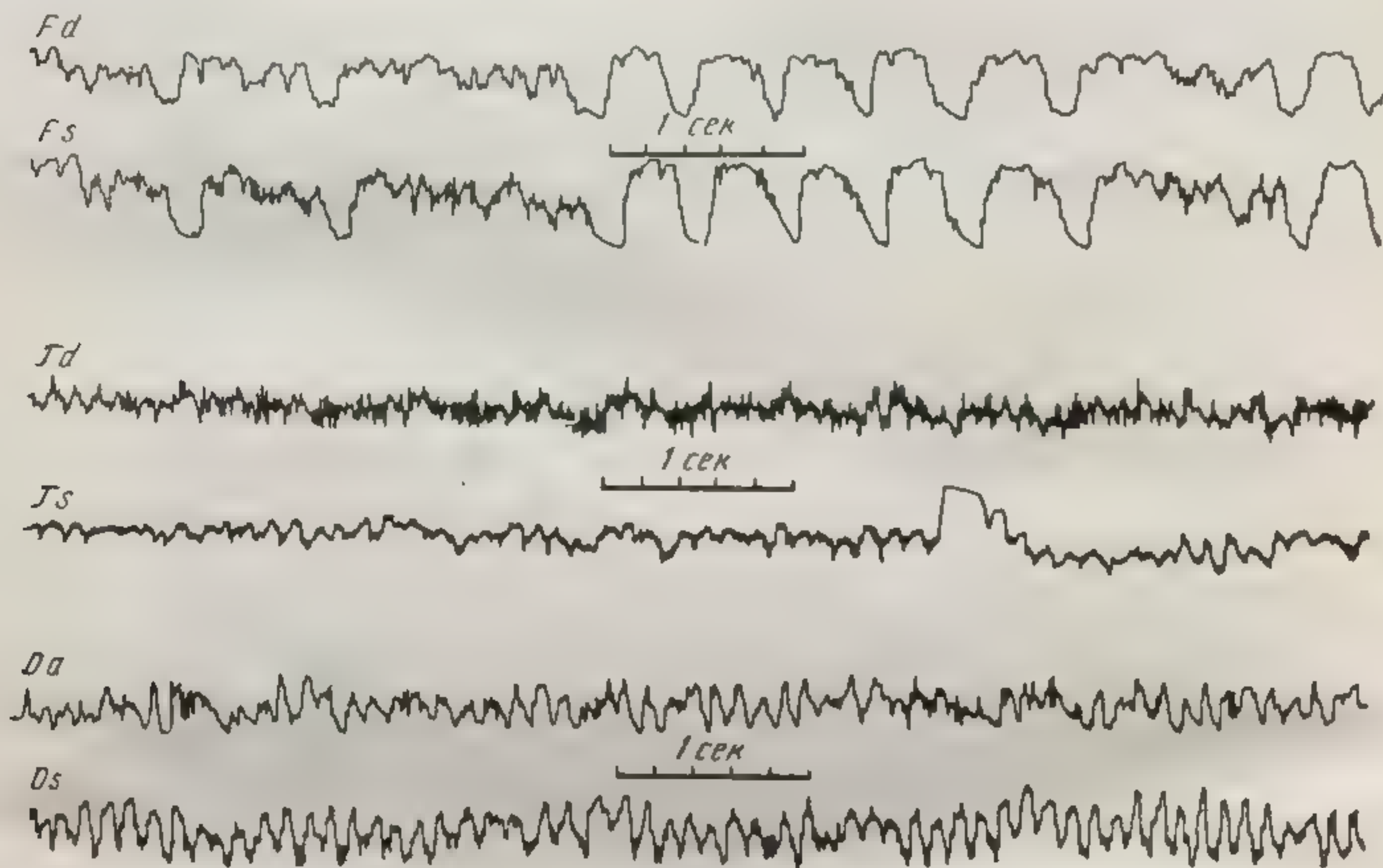


Рис. 39. Электроэнцефалограмма. Одиночные epileptoidные разряды в левом полушарии и мелкие патологические волны в лобных отделах мозга.

фект черепа и локализовался преимущественно в теменной области. Эпилептические припадки, начинавшиеся с судорожных подергиваний в правой половине лица и правых конечностях, также подтверждали наличие патологического очага в левой заднелобной области.

Операция с пластическим закрытием дефекта черепа привела к резкому сдвигу в психическом состоянии больного, с развитием расторможенности и эйфории, характерных для поражения лобной доли.

У этого больного спинномозговое давление, которое до операции было 60 мм, в этот период поднялось до 230 мм. В дальнейшем, по мере сглаживания указанных нарушений психики, давление также постепенно приходило к норме и к концу месяца составляло 150 мм, т. е. было равно средней нормальной величине. К этому времени улучшилось и психическое состояние больного.

В 13.  
поражения  
рому харак  
очага не раз  
той внутрич  
ликворного  
нарушается  
доли, при  
мализация  
ление комп  
В этом  
доли было  
Более труд  
доли в сл  
Больной  
нейрохирург  
дефекта чере  
Анамнез:  
лочной обла  
ранения раз  
рия на левы  
произведена  
К концу  
лось зрение,  
правосторон  
Настоящ  
мальных сп  
мания, затру  
Сомато-  
ший кожный  
9x5 см. Дн  
слева. Спон  
тильной чув  
Снижен  
в дистальн  
справа. Пат  
строены. П  
Пневмо  
расположен  
заднего рог  
Давлен  
0,099%, цит  
Электро  
риях. В лев



Таким образом, и у этого больного закрытие дефекта черепа, восстановившее герметичность черепной коробки и вызвавшее резкие колебания ликворного давления, как бы проявило латентный патологический очаг. Это заключение подтверждают данные электроэнцефалографии, установившей при записи электрической активности мозга усиление патологических дельта-волн в лобной области после операции.

И в данном случае ясно выступает сложность патогенеза послеоперационных психических расстройств, где наличие поражения лобной доли придает психопатологическому синдрому характерную локальную окраску, но где выявление очага неразрывно связано с общемозговым фактором, высотой внутричерепного давления. Только после резкого скачка ликворного давления в условиях значительной гипертензии нарушается функциональное равновесие пораженной лобной доли, приспособившейся к патологическому состоянию. Нормализация ликворного давления вновь допускает восстановление компенсации и исчезновение психических расстройств.

В этом случае, как и у больного В., поражение лобной доли было непосредственно связано с локализацией ранения. Более трудно устанавливается наличие поражения лобной доли в следующем наблюдении.

Больной Б., 23 лет (история болезни № 2186). Поступил в Институт нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР 8/III 1947 г. по поводу дефекта черепа в теменно-затылочной области.

Анамнез: в 1945 г. получил проникающее ранение левой теменно-затылочной области с последующей потерей сознания в течение 6 суток. После ранения развился правосторонний паралич конечностей, понижение зрения на левый глаз и двустороннее ослабление слуха. Больному была произведена хирургическая обработка раны.

К концу 4-го месяца рана зарубцевалась. К этому времени улучшилось зрение, восстановился слух справа, значительно уменьшились явления правостороннего гемипареза.

Настоящее состояние. Со стороны психики отмечается снижение формальных способностей — ухудшение памяти, быстрая истощаемость внимания, затруднение интеллектуальных операций, счет с ошибками.

Сомато-неврологически: в левой теменно-затылочной области окрепший кожный рубец, под которым прощупывается дефект черепа размером 9×5 см. Дно глаз в норме. Зрение равно 1,0. Понижение обоняния и слуха слева. Спонтанный нистагм при взгляде вправо. Понижение болевой и тактильной чувствительности на туловище и конечностях справа.

Снижение мышечной силы в правых конечностях, более выраженное в дистальных отделах. Коленные рефлексы живые — несколько выше справа. Патологических рефлексов нет. Статика и координация не нарушены. При ходьбе немного подволакивает правую ногу.

Пневмоэнцефалография: воздух выполнил желудочковую систему, расположенную по средней линии. Левый боковой желудочек в области заднего рога расширен и выбухает к костному дефекту (рис. 40, а, б).

Давление спинномозговой жидкости 60 мм. Анализ ликвора: белка 0,099%, цитоз 3/3.

Электроэнцефалография: альфа-ритм слабо выражен в обоих полушариях. В левой затылочно-височной области имеются отдельные эпилепти-



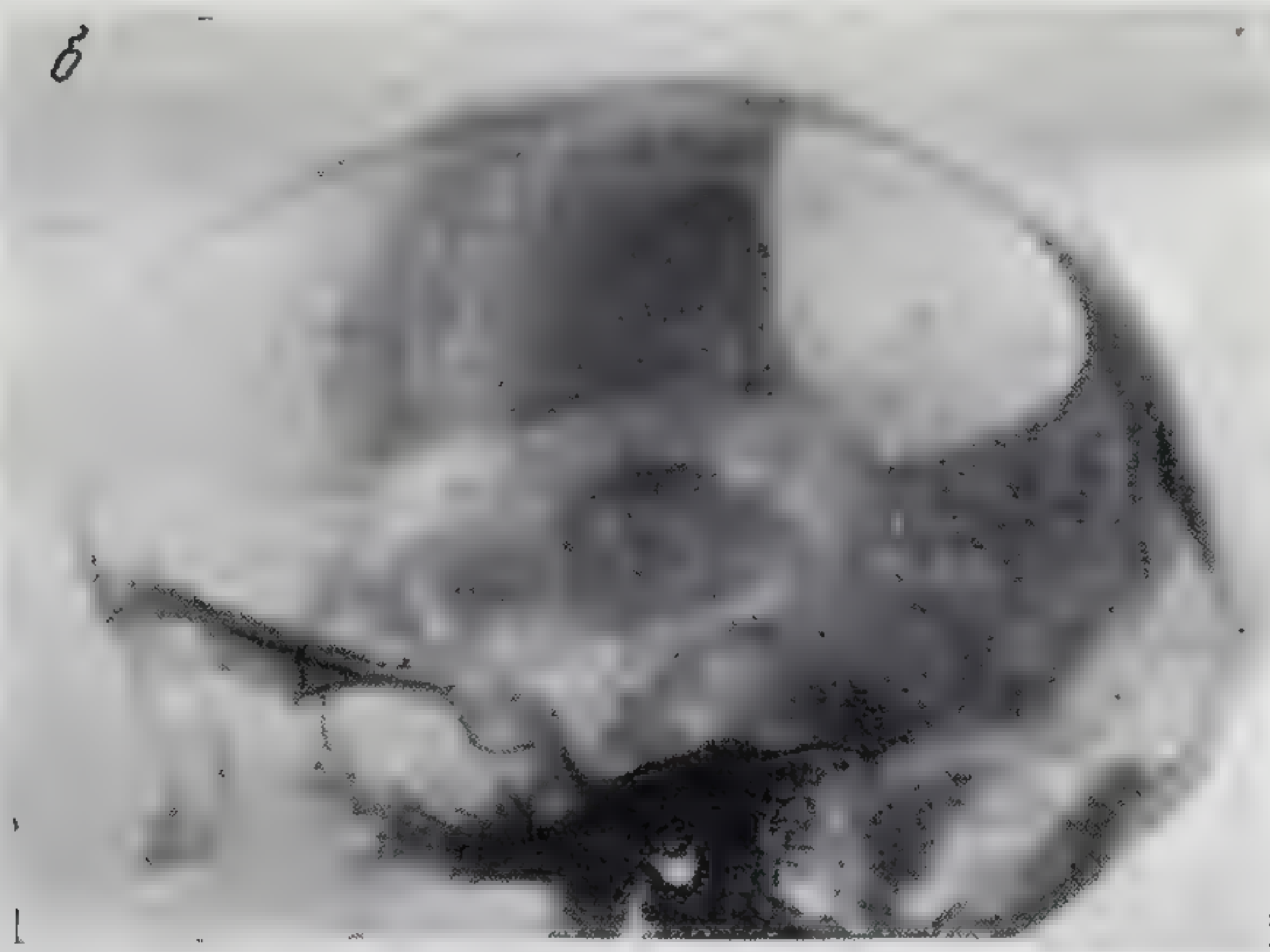


Рис. 40. Расширение заднего рога левого бокового желудочка и выбухание его в сторону костного дефекта.  
а — анфас; б — профиль.

*Fg*  
*Fg*  
*Fd*  
*Fs*  
*dd*  
*Os*

Рис. 41. 3  
вой загы

11/IV с  
 В дали  
 койнее. П  
 Несколько  
 по-преж  
 4/V да  
 На элс  
 исчезли.  
 30/VI б

Как ви  
 закрытие  
 ходящего  
 нением по  
 эйфорией.



идные разряды и медленные патологические волны с ритмом 1—3 в секунду (рис. 41).

9/IV 1947 г. произведена операция с иссечением кожно-оболочечного рубца и закрытием дефекта черепа пластинкой из полиметилметакрилата.

В ближайшие дни после операции выявилось изменение психики больного. Он возбужден, расторможен, почти непрерывно говорит, смеется, шутит, привлекает к себе внимание окружающих. К своему состоянию относится без достаточной критики. Говорит, что «всегда такой был».

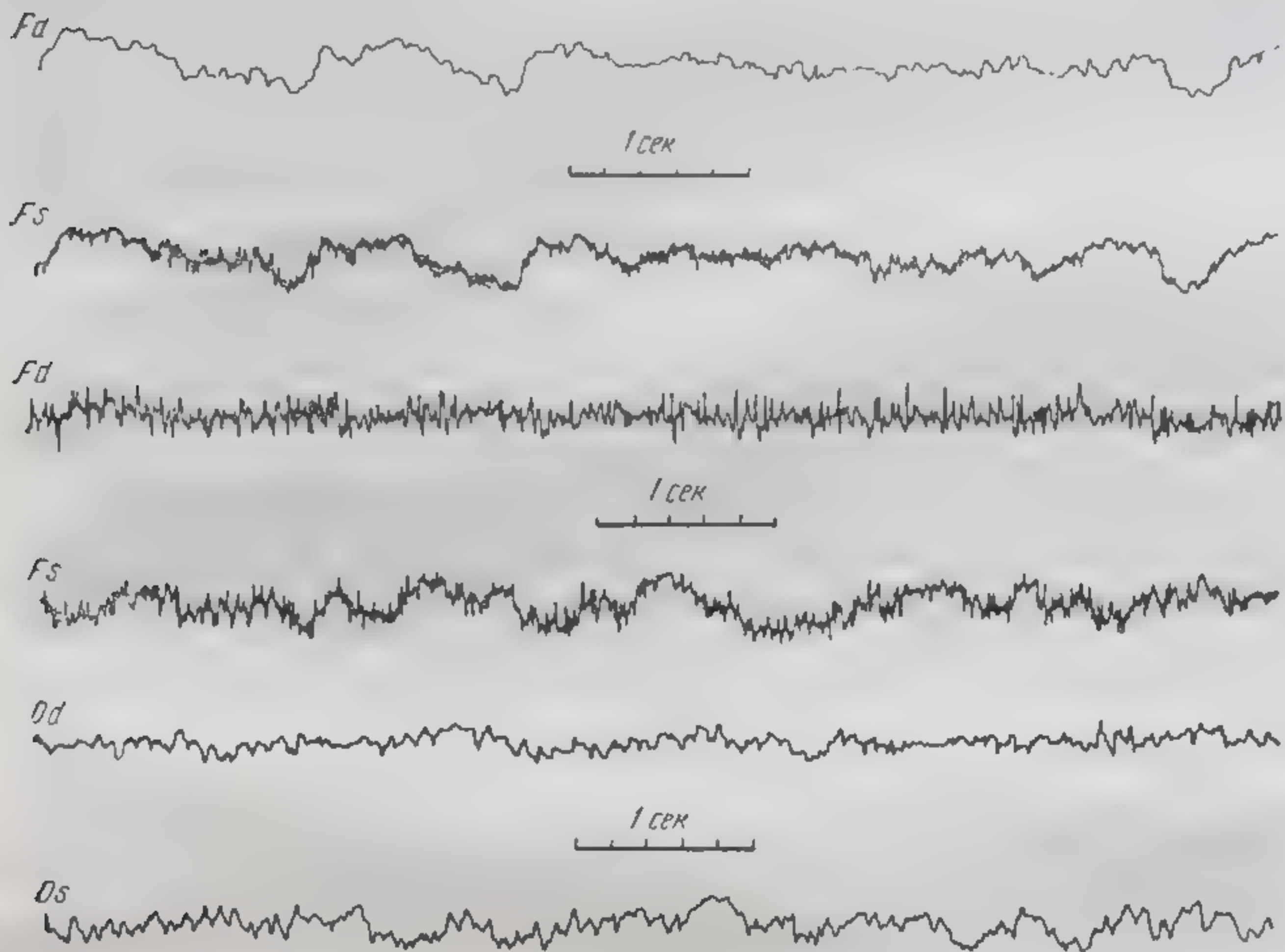


Рис. 41. Электроэнцефалограмма. Альфа-ритм слабо выражен. В левой затылочно-височной области отдельные эпилептоидные разряды и медленные патологические волны.

11/IV спинномозговое давление 300 мм.

В дальнейшем психическое состояние улучшается. Больной стал спокойнее. Поведение упорядоченное. При беседе держится более адекватно. Несколько расторможен, словоохотлив, но это не бросается в глаза. Память по-прежнему снижена. Забывает прочитанное.

4/V давление спинномозговой жидкости 150 мм.

На электроэнцефалограмме альфа-ритм усилился. Медленные волны исчезли.

30/VI больной выписан в хорошем состоянии.

Как видно из приведенной истории болезни, пластическое закрытие дефекта черепа у больного привело к развитию переходящего, но довольно глубокого нарушения психики с изменением поведения, расторможенностью, несдержанностью и эйфорией.



Давление спинномозговой жидкости у этого больного до операции было 60 мм (в положении лежа). Закрытие костного дефекта сопровождалось резким повышением спинномозгового давления, достигавшего в первые дни после операции 300 мм. Затем последовало постепенное снижение давления с нормализацией его к концу месяца, когда давление ликвора равнялось 150 мм. К этому же времени подверглись обратному развитию и отмеченные выше изменения психики. Таким образом, резкое ухудшение психического состояния совпало с подъемом ликворного давления.

Параллелизм между течением психических нарушений и динамикой ликворного давления показывает, что и у данного больного в патогенезе расстройств психики колебания давления играют ведущую роль.

В данном случае ранения теменно-затылочной области на первый взгляд может казаться непонятным, почему психопатологический синдром, возникший при нарастании гипертензии, носит явный лобный характер. Однако клинический анализ показывает, что теменно-затылочное ранение у больного было осложнено контузией базально-лобной области мозга с подбололочечным кровоизлиянием. На это указывает как длительная потеря сознания и ослабление зрения слева (на стороне ранения) в остром периоде, так и нарушение обоняния слева, определяемое в настоящее время.

Параллелизм между развитием психических нарушений после пластики черепа и внутричерепной гипертензией подкрепляют и отрицательные случаи. Как правило, у тех больных, у которых закрытие дефекта черепа не сопровождалось повышением ликворного давления, не наблюдалось и ухудшения состояния психики.

Взаимная связь и патогенетическое единство между психическими расстройствами и колебаниями внутричерепного давления подтверждают закономерность, отмеченную нами при двухмоментных операциях, когда первый момент ограничивался декомпрессией и когда реакция мозга на операцию сводилась к развитию мозгового отека и нарастанию внутричерепного давления и когда тем не менее возникала или усиливалась психопатологическая симптоматика, связанная по своему характеру с особенностями локализации очага.

Материал пластических операций черепа с закрытием костного дефекта, таким образом, показывает сложность патогенеза послеоперационных психических расстройств, в которых принимают участие как локальный, так и общемозговой факторы.

Общемозговые нарушения, обусловленные колебаниями ликворного давления, являлись лишь дополнительным патогенетическим фактором, который суммировался с местными



раздражениями, связанными с существованием очага, и выявлял скрытый очаг поражения с типичной локальной психопатологической симптоматикой.

Наблюдения над больными с закрытием дефекта черепа позволяют сделать еще один важный теоретический вывод. Изменения психики развиваются далеко не у всех больных с повышением внутричерепного давления, а только у тех, у которых колебания ликворного давления происходят быстро. Это вызывает представление, что главным, наиболее действенным в патогенезе является не сам факт гипертензии, а быстрота его развития с резкими изменениями давления спинномозговой жидкости на коротком отрезке времени, не дающими возможности нервной системе приспособиться к изменениям условий внутримозговой среды.

Именно быстрота развития патологического процесса снижает огромные компенсаторные возможности головного мозга и затрудняет восстановление динамического стереотипа нервной деятельности, который систематизирует и уравнивает многочисленные внешние и внутренние раздражения. Такая точка зрения находится в полном соответствии с работами П. Е. Снесарева, рассматривающего психотические состояния как результат декомпенсации мозговой деятельности.

Приведенные факторы показывают, что, помимо локализации и общемозгового фактора, в патогенезе психических нарушений важную роль играет и характер патологического процесса.

---



## Глава XII

### НЕЙРОХИРУРГИЯ И ПСИХИАТРИЯ

Между нейрохирургией и психиатрией существует тесная связь. Прежде всего обе клинические дисциплины связывает единство теории, которой является физиология и патология нервной системы. Кроме того, научные достижения одной дисциплины очень часто обогащают другую и способствуют дальнейшему ее развитию. Наконец, в повседневной лечебной практике нейрохирургия и психиатрия все чаще и чаще оказываются взаимно связанными дисциплинами.

Роль психиатра в нейрохирургической клинике прежде всего заключается в участии в комплексном обследовании больных. Нарушения психики, например изменения личности при поражении основания лобной доли или различного рода расстройства восприятия при височных, теменных и затылочных очагах, очень часто являются первыми симптомами заболевания. Именно поэтому Н. Н. Бурденко указывал, что психопатологическое обследование представляет особую ценность для ранней диагностики, когда хирургическое вмешательство может быть более успешным.

Психопатологическое обследование часто дает точные данные для локального диагноза и в более поздних фазах течения болезни, что бывает особенно ценно при расположении опухолей головного мозга в так называемых немых областях, поражение которых не дает четкой неврологической симптоматики.

Исследования психиатра могут помочь и в определении характера патологического процесса, в частности в установлении злокачественной, незрелой, или доброкачественной, зрелой, природы опухоли. Часто состояние психики позволяет вообще исключить диагноз опухоли и тем самым отрицательно решить вопрос о показаниях к нейрохирургической помощи.

Состояние психики является очень важным при дифференциальном диагнозе между некоторыми опухолями основания



лобной доли и прогрессивным параличом, между случаями астроцитом и олигодендроглиом, протекающих с эпилептиформными припадками, и эпилепсией, внечерепными опухолями теменной и височной долей с клинической картиной галлюцинаторно-параноидного синдрома и шизофренией. В некоторых случаях приходится дифференцировать между опухолью и психогенным заболеванием.

В архиве Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко АМН СССР имеется несколько наблюдений, когда у больных, поступивших с диагнозом опухоли задней черепной ямки, оказывалось функциональное расстройство нервной деятельности с припадками по стволочному типу.

Исследование психиатра представляет ценность не только для диагностических целей. Психопатологические данные обязательно должны учитываться при определении показаний к некоторым нейрохирургическим операциям и разработке характера вмешательства. Здесь прежде всего имеются в виду резекции мозговой ткани и разрезы мозговой коры. Установить показания к такого рода хирургическим вмешательствам нельзя, не зная, к каким последствиям они приведут в психической сфере.

Более или менее грубые изменения психики, которые наблюдаются после резекций коры основания и полюса лобной доли, показывают бесспорную правильность слов Б. Г. Егорова о необходимости глубокого обоснования каждой такой операции. С другой стороны, относительная мягкость психического дефекта или полное его отсутствие, как это бывает при резекциях и разрезах коры выпуклой поверхности головного мозга, открывает широкий простор для нейрохирургической активности, особенно у тех больных, у которых изменения психики отмечались уже до операции. При этом изучение послеоперационных изменений психики показывает, что в их патогенезе основную роль играет не сама резекция, а наличие осложнений, и в особенности кровоизлияний, что еще раз привлекает внимание нейрохирурга в отношении операционной техники и необходимости тщательного гемостаза.

Исследования психического состояния больного в послеоперационном периоде представляют значительный практический интерес. Нейрохирургический опыт показывает, что изменения психики, которые остаются на более или менее продолжительный срок после некоторых операций на мозге, могут быть использованы для решения диагностических задач, в ряде случаев определяют терапевтические назначения и довольно часто требуют проведения специальных организационных мероприятий по обеспечению психиатрического надзора за больными.



Прежде всего должно быть указано на возможность использования для диагностических целей основной закономерности мозговой патологии, устанавливающей усиление очаговой симптоматики при нарастании общемозговых расстройств. Благодаря этому после таких паллиативных операций, как декомпрессивная трепанация, а также после таких диагностических манипуляций, как вентрикулопункция, вентрикулография и пневмоэнцефалография, сопровождающихся развитием общепатологических реакций мозговой ткани на вмешательство, очень часто выявляется новая или становится более яркой локальная психопатологическая симптоматика.

В качестве иллюстрации может быть приведена больная Д. с арахноидэндотелиомой правой затылочной доли (стр. 197), у которой после вентрикулопункции развились яркие зрительные галлюцинации, державшиеся в течение нескольких дней как результат отека мозга, нарушившего состояние компенсации очага и ясно выявившего местную недостаточность мозга.

У больного К. (стр. 194) до операции выраженных изменений психики не отмечалось. Скудность клинической картины не давала возможности поставить четкий локальный диагноз и только декомпрессивная трепанация привела к выявлению грубого психопатологического синдрома с нарушением критики и поведения, позволившего установить диагноз лобной опухоли, подтвердившийся на втором этапе операции.

Таким образом, паллиативные и диагностические операции и контрастные рентгенологические методики, помимо своего прямого диагностического значения, могут представлять и побочный психопатологический и невропатологический материал для топической диагностики. Отсюда вытекает необходимость постоянного и тщательного наблюдения за психикой больного после тех или иных нейрохирургических манипуляций, приводящих к развитию отека мозга, наблюдения, специально направленного на выявление новой локальной симптоматики. Изменения психики, как и преходящая неврологическая симптоматика, описанная Л. О. Корст в послеоперационном периоде, представляет особенную ценность в тех случаях, в которых топический диагноз оставался ранее неясным.

Необходимость наблюдения за состоянием психики в послеоперационном периоде вытекает и из того обстоятельства, что внезапное ухудшение психического состояния может быть первым сигналом начавшегося осложнения — бурного развития мозгового отека, кровоизлияния, инфекции.

Так, например, у больной Т. (стр. 28) изменения психики, развившиеся после резекции правой лобной доли при удалении аденомы гипофиза, быстро поддавались обратному раз-



витию, как это и бывает в неосложненных случаях, но на 12-й день после операции психическое состояние больной стало ухудшаться и у нее развилась глубокая оглушенность с психомоторным беспокойством. Такое состояние вызвало предположение о кровоизлиянии в лобную долю. Действительно, при пункции мозга в правой лобной области было взято 30 мл ксантохромной жидкости, содержащей кристаллы гематоидина. После этого больная стала выздоравливать и была выписана домой в хорошем состоянии.

В приведенном случае психопатологический синдром, обусловленный кровоизлиянием, носил локально-лобный характер. При очаге в области III желудочка в таких случаях обычно развивается патологический сон. В большинстве же случаев изменения психики при осложнениях носят общемозговой характер и выражаются в более или менее глубокой оглушенности или полном бессознательном состоянии, в основе которого часто лежит дислокация и ущемление мозгового ствола. В таких случаях вентрикулярная пункция и выпускание ликвора из желудочков приводят к мгновенному возвращению сознания, что имеет огромный теоретический интерес для выяснения отношения нижних отделов мозгового ствола к состоянию сознания.

О развитии осложнений говорят все те случаи, в которых послеоперационные нарушения психики по прошествии первых 3—6 дней после операции не начинают уменьшаться в своей интенсивности, а приобретают стойкий или даже нарастающий характер. У всех больных, у которых изменения психики не исчезли, вместе с удалением опухоли и обратным развитием мозгового отека следует думать либо о наличии грубой деструкции мозговой ткани вследствие ее непосредственного разрушения или расстройств кровообращения, либо об осложнении или присоединении какого-нибудь сопутствующего заболевания. Чаще всего такое заболевание бывает связано с обострением дремлющей инфекции, сопровождающейся обычно колебаниями реактивности организма в сторону анергии или гиперергии.

Примером такого оживления дремлющей инфекции может служить больная Ф. (стр. 55).

Что касается вопросов терапии, то консультация психиатра бывает необходима при борьбе с психомоторным возбуждением. Прекращение возбуждения бывает особенно важно в послеоперационном периоде в связи с опасностью вторичного кровотечения. При борьбе с психомоторным возбуждением необходимо иметь в виду, что возбуждение не является однородным по своему патогенезу. Психомоторное возбуждение может носить первичный мозговой характер и быть вторичным как реакция больного на боли и бредовые переживания.



ния. В связи с этим следует избегать шаблонного применения наркотических средств. Необходимо точно установить, какого рода возбуждение имеется в данном случае и в зависимости от этого применять те или иные назначения.

Психиатрический опыт по уходу и надзору за больными находит широкое применение в нейрохирургической клинике, где весьма часто встречаются больные, требующие специального наблюдения по состоянию психики.

Помимо психомоторного возбуждения, галлюцинаторно-параноидного синдрома и синдромов с острым расстройством сознания, здесь прежде всего приходится иметь в виду: 1) сумеречные состояния, особенно с бредом и агрессией, 2) попытки к самоубийству, которые могут наблюдаться не только при поражении головного мозга, но также у больных с поражением спинного мозга и периферической нервной системы (невралгии и каузалгии) и 3) отказ больных от пищи и лечебных мероприятий.

Еще более часты изменения психики в послеоперационном периоде, когда общепатологические реакции мозга и всего организма на операцию приводят к возникновению особенно массивных психотических состояний.

Частота острых нарушений психики среди больных, нуждающихся в нейрохирургической помощи, настоятельно требует соответствующих организационных мероприятий. Из них основными являются: 1) обучение медицинского персонала, работающего в нейрохирургической клинике, уходу и наблюдению за больными с психическими изменениями, 2) организация в нейрохирургической клинике наблюдательных палат с психиатрическим режимом и постовым наблюдением для больных с острыми расстройствами психики.

Таковы основные направления, по которым опыт психиатрии может быть приложен в нейрохирургической клинике. Не менее плодотворно использование нейрохирургического опыта в психиатрической клинике.

Прежде всего всестороннее комплексное обследование больных в нейрохирургической клинике позволяет значительно углубить наши знания патологии мозга. Тем самым мы приближаемся к пониманию психических изменений при очаговых поражениях головного мозга, а отсюда к освещению патофизиологической сущности подобных психопатологических синдромов у психически больных.

Нейрохирургическая клиника помогает психиатрам глубже понять роль и значение в патогенезе психических нарушений таких патологических явлений, как интрацеребральные рефлексy, нарушения крово- и ликворообращения, отек мозга, формирование мозгового рубца с его сложным воздействием на состояние и функции головного мозга.



Нейрохирургия способствовала изучению клиники и патогенеза психических изменений при опухолях и травмах головного мозга и сделала возможным дифференцированное представление об этих ранее мало разработанных в психиатрии нозологических формах. Это сыграло огромную практическую роль для советского здравоохранения и именно на этой работе в значительной степени были основаны успехи по лечению раненых и контуженных с поражением центральной нервной системы во время Великой Отечественной войны.

Нейрохирургические методы исследования — неврологическое, офтальмоневрологическое, отоневрологическое и рентгенологическое с применением контрастных методик — ангиографии и пневмографии — многое дают для разрешения диагностических задач в психиатрической клинике.

Применение этих методов обследования больных, разработанных нейрохирургами, позволило поднять диагностику психических заболеваний на более высокую ступень. При этом, что особенно ценно в методологическом отношении, нейрохирургические методы обследования не только дали новые данные для дифференциального диагноза, но и позволили более глубоко вскрыть состояние мозга, наглядно показывая тем самым материалистическую, анатомофизиологическую основу психических заболеваний.

---



## ЛИТЕРАТУРА

### а) Отечественная

- Авербух Е. С. Клинико-психопатологический анализ аментивных состояний. Невропатология и психиатрия, 1946, 15, 6.
- Агеева-Майкова О. Г. Обоняние в клинике опухолей мозга. Дисс., 1938.
- Агеева-Майкова О. Г. и Свиридова А. Е. Топическое значение нарушений бинаурального слуха. Труды Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко. Т. 1. М., 1948.
- Александровский А. Б., Бабский Е. Б. и Кряжев В. Я. Локальные парабиотические изменения в головном мозгу. Архив биологических наук, 1936, 42, 1—2.
- Алексанян А. М. О функциях мозжечка. М., 1948.
- Алексеева В. Г. О вегетативных функциях коры головного мозга. Невропатология и психиатрия, 1945, 14, 3.
- Альтгаузен Н. Н. Диагностическое значение вентрикулографии. Дисс., 1942.
- Андрейчиков С. Н. О структуре амнестического синдрома. Свердловск, 1938.
- Анохин П. К. Проблема локализации с точки зрения системных представлений. Невропатология и психиатрия, 1940, 9, 6.
- Арендт А. А. Хирургическое вмешательство на боковых желудочках мозга в позднем периоде черепно-мозговых ранений. Вопросы нейрохирургии, 1946, 10, 4.
- Арендт А. А. Гидроцефалия и ее хирургическое лечение. М., 1948.
- Арендт А. А. и Брюсова С. С. Вопросы методики и техники гемостаза в нейрохирургии. Вопросы нейрохирургии, 1949, 13, 1.
- Асратян Э. А. К теории и практике охранительной и целебной роли торможения. Физиологический журнал СССР, 1946, 32, 1.
- Аствацатуров М. И. О психосоматических взаимоотношениях. Клиническая медицина, 1934, 12, 9.
- Аствацатуров М. И. О патогенезе каузалгических болей. Советская невропатология, психиатрия и психогигиена, 1934, 3, 11—12.
- Аствацатуров М. И. Современные неврологические данные о сущности эмоций. Советская невропсихиатрия. Т. 1. Л., 1936.
- Атлас мозгового ствола человека и животных. Под ред. С. А. Саркисова и И. Н. Филимонова. М., 1947.
- Белоусова М. Т. Псевдопаралитический синдром. Дисс., 1945.
- Белоусова М. Т. Псевдопаралитический синдром при опухолях головного мозга. Труды Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко. М., 1948.
- Бехтерев В. М. Основы учения о функциях мозга. В. 7. СПб, 1907.
- Блинков С. М. Средняя височная область. Труды Института мозга. В. 3—4. М., 1938.



- Блинков С. М., Лурье Р. Н. и Русинов В. С. О прогностическом значении электроэнцефалографии при черепно-мозговых ранениях. Вопросы нейрохирургии, 1947, 11, 2.
- Блуменау Л. В. О расстройствах сознания у душевнобольных. Казань, 1895.
- Брюсова С. С. Подъем кровяного давления во время операций на головном мозгу. Вопросы нейрохирургии, 1939, 3, 5.
- Бурденко Н. Н. Роль нейрохирургии в современной клинике. Архив биологических наук, 1937, 48, 1—2.
- Бурденко Н. Н. Опухоли III и IV желудочков. Труды II Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров. М., 1937.
- Бурденко Н. Н. К учению о шоке. Клиническая медицина, 1938, 16, 2.
- Бурденко Н. Н. Материалы по военно-полевой хирургии. М.—Л., 1940.
- Бурденко Н. Н., Егоров Б. Г. и Скородумова А. В. О хирургическом лечении опто-хиазматического арахноидита. Вопросы нейрохирургии, 1940, 4, 5.
- Быков К. М. Условные рефлексы на собаках с перерезанным мозолистым телом. Труды II Всесоюзного съезда физиологов. Л., 1926.
- Быков К. М. Кора головного мозга и внутренние органы. М.—Л., 1944.
- Быков К. М. и Сперанский А. Д. Собака с перерезанным мозолистым телом. Труды физиологической лаборатории акад. И. П. Павлова. Т. 1., в. 1. Л., 1924.
- Варшавская Д. Я. Хирургическое лечение невралгии тройничного нерва. Дисс., 1948.
- Введенский Н. Е. Возбуждение, торможение, наркоз. Бонн, 1904.
- Возная А. Ц. Оценка спинномозговой жидкости в процессе заживления послеоперационной раны головного мозга. Вопросы нейрохирургии, 1948, 12, 4.
- Волков С. Н. Чувствительные синдромы лица после операций на тройничном нерве. Вопросы нейрохирургии, 1937, 1, 1.
- Волков С. Н. К вопросу о связи агорафобии с вестибулярными нарушениями. Невропатология и психиатрия, 1938, 7, 10.
- Вяземский Н. М. Синдром эйфории при опухолях головного мозга. Невропатология и психиатрия, 1938, 7, 4.
- Вяземский Н. М. Обонятельно-вкусовые галлюцинации при опухолях височной доли. Невропатология и психиатрия, 1939, 8, 1.
- Вяземский Н. М. Психопатологические синдромы после удаления опухолей головного мозга. Вопросы нейрохирургии, 1939, 3, 5.
- Вяземский Н. М. Клиника и патогенез психических расстройств после операционной травмы головного мозга. Невропатология и психиатрия, 1946, 15, 4.
- Гаркави Х. И. Нейрохирургия и невропатология. Невропатология и психиатрия, 1947, 16, 5.
- Гейер Т. А. О корсаковском психозе. Современная психиатрия, 1911, 1—2.
- Гейер Т. А. Эволюция учения о корсаковском психозе. 50 лет психиатрической клинике имени С. С. Корсакова. М., 1940.
- Гейманович А. И. Интегративные функции нервной системы. Невропатология и психиатрия, 1947, 16, 5.
- Герцберг М. О. Случай опухоли с онейроидным синдромом. Невропатология и психиатрия, 1940, 9, 3—4.
- Герцберг М. О. К клинике и психопатологии диэнцефальных расстройств. Труды Центрального института психиатрии. Т. 1. М., 1940.
- Гиляровский В. А. Введение в анатомическое изучение психозов. М.—Л., 1925.
- Гиляровский В. А. О биологической сущности экзогенных реактивных состояний. Труды I Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров. М.—Л., 1929.



- Гиляровский В. А. Старые и новые проблемы психиатрии. М., 1946.
- Гиляровский В. А. К теории психиатрии. Невропатология и психиатрия, 1948, 17, 4.
- Гиляровский В. А. Учение о галлюцинациях. М., 1949.
- Голант Р. Я. О расстройствах памяти. Л., 1935.
- Голант Р. Я. Диэнцефалопатические психозы с периодическим течением. Невропатология и психиатрия, 1941, 10, 3.
- Голант Р. Я. Некоторые данные по вопросу о локализации эндогенной депрессии. Невропатология и психиатрия, 1945, 14, 1.
- Голант Р. Я. О психических нарушениях с фазным течением. Труды Центрального института психиатрии. Т. 3. М., 1947.
- Гольденберг М. А. Психические расстройства при острых инфекциях и интоксикациях. Харьков, 1939.
- Гольденберг С. И. О психопатологических синдромах при травмах периферических нервов. Невропатология и психиатрия, 1944, 13, 5.
- Гольденберг М. А. и Насонов Б. А. К структуре аментивного и делириозного синдромов. Советская психоневрология, 1934, 2.
- Гольдовская Т. И. Депрессивно-астенические состояния при каузалгическом синдроме. Невропатология и психиатрия, 1943, 12, 6.
- Горовой-Шалтан В. А. Психопатологические последствия травматических поражений подкорковых областей мозга. Невропатология и психиатрия, 1944, 13, 3.
- Горовой-Шалтан В. А. Амнезия и психопатологические нарушения подкоркового происхождения. Невропатология и психиатрия, 1948, 17, 4.
- Гращенко Н. И. Роль вегетативной нервной системы в физиологических и патологических процессах. Невропатология и психиатрия, 1941, 10, 2.
- Гращенко Н. И. Проблемы локализации в мозговой патологии. Труды Центрального института психиатрии. Т. 3. М., 1947.
- Гращенко Н. И. Межнейронные аппараты связи — синапсы и их роль в физиологии и патологии. Минск, 1948.
- Гращенко Н. И. и Лурья А. Р. О системной локализации функций. Невропатология и психиатрия, 1945, 14, 1.
- Гринштейн А. М. Патогенез и терапия каузалгического синдрома. V сессия нейрохирургического совета. М., 1940.
- Гринштейн А. М. Висцеральные функции коры головного мозга. Невропатология и психиатрия, 1945, 14, 3.
- Гринштейн А. М. Пути и центры нервной системы. М., 1946.
- Гурвич А. С. Клиника и диагностика опухолей затылочной области. Дисс., 1946.
- Гуревич М. О. Об интерпариетальном синдроме при психических заболеваниях. Советская невропатология, психиатрия и психогигиена, 1932, 1, 5—6.
- Гуревич М. О. Нарушения схемы тела при психических заболеваниях. Советская невропатология, психиатрия и психогигиена, 1933, 2, 3.
- Гуревич М. О. Проблема локализации в психиатрии. Труды I Всеукраинского съезда невропатологов и психиатров. Харьков, 1934.
- Гуревич М. О. К теории локализации психических расстройств. Невропатология и психиатрия, 1940, 9, 6.
- Гуревич М. О. К теории локализации психических расстройств. Невропатология и психиатрия, 1945, 14, 1.
- Гуревич М. О. О физиологических основах психопатологии. Невропатология и психиатрия, 1948, 17, 4.
- Гуревич М. О. Нервные и психические расстройства при закрытых травмах черепа. М., 1948.
- Гуревич М. О. и Хачатурян А. А. Parieto-окципитальные структуры. Невропатология и психиатрия, 1937, 6, 2.



- Гуревич М. О. и Хачатурян А. А. Верхнетеменная область. Труды Института мозга. В. 3—4. М., 1938.
- Дерябин В. С. Влияние повреждения зрительного бугра и гипоталамической области на высшую нервную деятельность. Физиологический журнал СССР, 1946, 32, 5.
- Джагаров М. А. и Коршунова М. И. К учению о сознании. Советская невропатология, психиатрия и психогигиена, 1934, 3, 4.
- Егоров Б. Г. Показания и техника резекций мозга и мозжечка. Вопросы нейрохирургии, 1939, 3, 4.
- Егоров Б. Г. и Волков С. Н. К вопросу о хирургическом лечении невралгии тройничного нерва. Вопросы нейрохирургии, 1, 1.
- Жислин С. Г. Об острых параноидах. М., 1940.
- Залкинд Э. М. Мезенцефалический галлюциноз. Невропатология и психиатрия, 1937, 6, 1.
- Залкинд Э. М. Психиатрическая диагностика церебральных заболеваний. Труды Молотовского медицинского института. Молотов, 1941.
- Зейгарник Б. В. Психологический анализ структуры посттравматического снижения. Труды Центрального института психиатрии. Т. 1. М., 1940.
- Зейгарник Б. В. Экспериментально-психологические данные при травмах лобных долей. Труды Центрального института психиатрии. Т. 3. М., 1947.
- Зимкина А. М. О вегетативных функциях мозжечка. Дисс., 1943.
- Зимкина А. М. Мозжечок и сон. Физиологический журнал СССР, 1946, 32, 2.
- Иванов-Смоленский А. Г. Основные проблемы патологической физиологии высшей нервной деятельности человека. М.—Л., 1933.
- Кагановская Э. Л. Зрительные галлюцинации при органических заболеваниях мозга. Труды Центрального института психиатрии. Т. 1. М., 1940.
- Каннабих Ю. В. История психиатрии. М., 1929.
- Кербиков О. В. К структуре и генезу делириозного и аментивного состояния. Труды психиатрической клиники I Московского медицинского института. М., 1937.
- Клосовский Б. Н. и Грехов В. В. К анализу локальной семиотики опухолей силвиева водопровода. Вопросы нейрохирургии, 1938, 2, 1.
- Коновалов Ю. В. и Подгорная А. Я. Материалы к изучению клиники опухолей мозолистого тела. Вопросы нейрохирургии, 1937, 1, 4 и 1938, 2, 1.
- Кононова Е. П. Развитие полей лобной области. Невропатология и психиатрия, 1940, 9, 6.
- Копылов М. Б. Основы нейрохирургической рентгенодиагностики. М.—Л., 1940.
- Корганов Я. И. Опухоли мозолистого тела. Невропатология и психиатрия, 1947, 16, 3.
- Корейша Л. А. О роли больших полушарий в регуляции сердечно-сосудистых функций. Дисс., 1939.
- Корнянский Г. П. Опухоли IV желудочка головного мозга. Дисс., 1948.
- Корсаков С. С. Об алкогольном параличе. Дисс., 1887.
- Корсаков С. С. Курс психиатрии. М., 1901.
- Корст Л. О. Клиника послеоперационного отека мозга. V сессия нейрохирургического совета. М.—Л., 1940.
- Корст Л. О. К клинике травматического отека мозга. Вопросы нейрохирургии, 1941, 5, 3.
- Корст Л. О. Вгормичные синдромы при опухолях верхнетеменной области. Вопросы нейрохирургии, 1949, 13, 3.



- Корст Л. О. и Подгорная А. Я. К семиотике набухания мозга при опухолях его. Вопросы нейрохирургии, 1938, 2, 3.
- Крамер В. В. Учение о локализации. М.—Л., 1929.
- Крамер В. В. и Агеева-Майкова О. Г. Существует ли вестибулярное головокружение кортикального происхождения. Советская невропатология, психиатрия и психогигиена, 1935, 4, 6.
- Краснушкин Е. К. О некоторых соотношениях между душевными и соматическими болезнями. Невропатология и психиатрия, 1942, 11, 1—2.
- Краснушкин Е. К. О роли вегетативной нервной системы при психических расстройствах. Вопросы социальной и клинической психоневрологии. Т. 9. М., 1948.
- Краснушкин Е. К. Психогении военного времени. Нервные и психические заболевания военного времени. М., 1948.
- Кроль М. Б. Проблема локализации. Советская невропатология, психиатрия и психогигиена, 1934, 3, 9.
- Кроль М. Б. Реперкуссивные феномены в невропатологии. Архив биологических наук, 1935, 37, 1.
- Крон И. М. Опухоли мозга. М., 1916.
- Кропфельд А. С. Сновидения и галлюцинации. Труды Института имени Ганнушкина. М., 1940.
- Лебединский М. С. Об особенностях нарушения психики при поражениях правого полушария мозга. Проблемы современной психиатрии, М., 1948.
- Лейбзон Н. Д. Ближайшие результаты пластики черепа. Вопросы нейрохирургии, 1948, 12, 1.
- Лившиц Н. И. Влияние экстирпации мозжечка на условнорефлекторную деятельность собаки. Дисс., 1937.
- Линченко Н. М. Неврологическая дифференциация оптохиазмальных арахноидитов. Вопросы нейрохирургии, 1948, 12, 5.
- Лобова Л. П. Вестибулярный синдром при невропсихических заболеваниях. Невропатология и психиатрия, 1937, 6, 7.
- Лобова Л. П. Роль вестибулярной системы в генезе и структуре зрительных галлюцинаций. Невропатология и психиатрия, 1937, 6, 12.
- Лурия А. Р. Височная афазия. Дисс., 1940.
- Лурия А. Р. Нарушения движений при поражении премоторной зоны. Ученые записки МГУ. Т. 90. М., 1945.
- Майоров Ф. П. История учения об условных рефлексах. М., 1948.
- Майоров Ф. П. О фазах сна. Физиологический журнал СССР, 1948, 34, 4.
- Майорчик В. Е. и Русинов В. С. Особенности электроэнцефалограмм при опухолях головного мозга в пред- и послеоперационном периодах. Труды Института нейрохирургии имени Н. Н. Бурденко. Т. 1. М., 1948.
- Маньковский Б. Н. Хватательные рефлексы. Советская невропатология, психиатрия и психогигиена, 1933, 2, 8—9.
- Маргулис М. С. Инфекционные заболевания нервной системы. Руководство по неврологии. Т. 5. Кн. 2. М.—Л., 1940.
- Маркелов Г. И. Заболевания вегетативной нервной системы. М.—Л., 1939.
- Мирелъзон Л. А. О патогенезе и структуре бреда при закрытых травмах черепа. Невропатология и психиатрия, 1946, 15, 4.
- Михеев В. А. Невропатология злокачественных новообразований. М., 1947.
- Молохов А. Н. Об онейроиде как шизофренном делирии. Невропатология, психиатрия и психогигиена, 1936, 5, 1.
- Муратов В. А. Вторичные перерождения при очаговых страданиях двигательной сферы мозговой коры. М., 1893.



- Насонов Б. А. О вариабильности картины и течения делириозного и аментивного синдромов. Советская психоневрология, 1935, 4—5.
- Новикова Л. А. и Агеева-Майкова О. Г. Электрическая активность базальной области. Вопросы нейрохирургии, 1947, 11, 3.
- Осипов В. П. К вопросу о генезе аффективных состояний. Невропатология и психиатрия, 1941, 10, 3.
- Орбели Л. А. Некоторые основные вопросы проблемы боли. Советская невропсихиатрия, Т. 1. Л., 1936.
- Орбели Л. А. Основные вопросы физиологии боли. Вопросы нейрохирургии, 1938, 2, 4.
- Орбели Л. А. Лекции по физиологии нервной системы. Л., 1938.
- Орбели Л. А. Лекции по вопросам высшей нервной деятельности. М.—Л., 1945.
- Орбели Л. А. Новые представления о функциях мозжечка. Успехи современной биологии, 1940, 13, 2.
- Орбели Л. А. Физиологические основы травматического шока. Военно-медицинский сборник. Т. 1. М.—Л., 1944.
- Орбели Л. А. Роль вегетативной нервной системы в образовании отека мозга. Рефераты работ ОБН АН СССР. М., 1945.
- Орбели Л. А. Физиологические основы психопатологии. Проблемы современной психиатрии. М., 1948.
- Орбели Л. А. Вторая сигнальная система. Невропатология и психиатрия, 1949, 18, 5.
- Орбели Л. А. и Тонких А. В. Роль симпатической нервной системы в повышении температуры тела. Физиологический журнал СССР, 1938, 24, 1—2.
- Павлов И. П. Физиология и патология высшей нервной деятельности. М.—Л., 1930.
- Павлов И. П. Последние сообщения по физиологии и патологии высшей нервной деятельности. Т. 1. Л., 1933.
- Павлов И. П. Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности. М.—Л., 1938.
- Пенфилд В. и Эриксон Т. Эпилепсия и мозговая локализация. М., 1949.
- Петрова М. К. Новейшие данные о механизмах действий солей брома на высшую нервную деятельность. М., 1935.
- Повицкая Р. С. Психопатология острой травмы головного мозга. Невропатология и психиатрия, 1940, 9, 3—4.
- Повицкая Р. С. Психические нарушения при закрытой черепно-мозговой травме. Дисс., 1943.
- Подгорная А. Я. Изменения в мозговой ткани при опухолях мозга. Вопросы нейрохирургии, 1937, 1, 2—3.
- Поляков Г. И. Онтогенез изокортекса у человека. Труды Института мозга. В. 3—4. М., 1938.
- Попов Е. А. К вопросу об одной форме экзогенных реакций. Советская психоневрология, 1931, 2—3.
- Попов Е. А. Материалы к клинике и патогенезу галлюцинаций. Харьков, 1939.
- Посвянский П. Б. К изучению протрагированного экзогенно-органического типа реакций. Невропатология и психиатрия, 1943, 12, 2.
- Посвянский П. Е. Закономерности патогенеза затяжных экзогенно-органических психозов. Труды Центрального института психиатрии. Т. 3., М., 1947.
- Протопопов В. П. Соматическая характеристика маниакально-депрессивного психоза. Невропатология и психиатрия, 1948, 17, 4.
- Пятницкий Н. Н. К вопросу о рефлекс схватывания. Советская невропатология и психиатрия, 1933, 2, 6.



- Равкин И. Г. Структура, клиника и патогенез экзогенных психозов. Труды психиатрической клиники I Московского медицинского института. М., 1937.
- Равкин И. Г. Острые и хронические оглушенные состояния сознания. Труды Центрального института психиатрии. Т. 1, М., 1940.
- Равкин И. Г. Роль локально-церебрального фактора в оформлении клинической картины. Невропатология и психиатрия, 1945, 14, 1.
- Равкин И. Г. К теории построения экзогенных психозов. Невропатология и психиатрия, 1945, 14, 4.
- Раздольский И. Я. Опухоли головного мозга. Л., 1941.
- Рапопорт М. Ю. Дислокационный стволый синдром ущемления при височных опухолях. Невропатология, психиатрия и психогигиена, 1936, 5, 8.
- Рапопорт М. Ю. К вопросу о дислокационных синдромах при опухолях головного мозга. II сессия нейрохирургического совета. М.—Л., 1938.
- Рапопорт М. Ю. Вторичный четверохолмный синдром сдавления. Вопросы нейрохирургии, 1938, 2, 2.
- Рапопорт М. Ю. Обратимый четверохолмный паралич взора. Вопросы нейрохирургии, 1939, 3, 1.
- Рапопорт М. Ю. Неврологическая диагностика опухолей височных долей. М., 1948.
- Розенштейн Л. М. К психопатологии и клинике делириозных состояний. Журнал психологии, неврологии и психиатрии, 1923, 3.
- Розенштейн Л. М. Корсаковский психоз как экзогенный тип реакции. Журнал невропатологии и психиатрии, 1925, 18, 2.
- Розинский Ю. Б. Изменения психики при поражениях лобных долей мозга. М., 1948.
- Рончевский С. П. К теории галлюцинаций. Невропатология и психиатрия, 1941, 10, 3.
- Россолимо Г. И. Хирурготоксический метод исследования мозговых функций. Архив психиатрии, невропатологии и судебной психопатологии, 1893, 22, 3.
- Русецкий И. И. Вегетативные центры гипоталамической области. Казань, 1936.
- Сакович Н. П. О влиянии серого вещества дна III желудочка и серого бугра на температуру тела. Дисс., 1897.
- Саркисов С. А. Проблема локализации в свете современных данных архитектоники и биоэлектрических явлений мозговой коры. Невропатология и психиатрия, 1940, 9, 6.
- Саркисов С. А. и др. Экстирпация коры полушарий большого мозга. Невропатология и психиатрия, 1940, 9, 6.
- Саркисов С. А. Проблема локализации функций в коре большого мозга. Невропатология и психиатрия, 1948, 17, 4.
- Сепп Е. К. Основные принципы локализации в мозговой коре. Невропатология и психиатрия, 1945, 14, 1.
- Сепп Е. К. Основные проблемы патологии нервных заболеваний. Нервные и психические заболевания военного времени. М., 1948.
- Сепп Е. К. Роль клиники в развитии физиологии нервной системы человека. Невропатология и психиатрия, 1948, 13, 4.
- Серафимов Б. Н. Опыт лечения каузалгии длительным сном. Невропатология и психиатрия, 1944, 13, 1.
- Серийский М. Л. Проблема локализации в свете биохимических данных. Невропатология и психиатрия, 1940, 9, 6.
- Сеченов И. М. Рефлексы головного мозга. М.—Л., 1942.
- Смирнов Л. И. Морфология нервной системы. Т. 1. Харьков, 1935.
- Смирнов Л. И. К морфологической и патологической характеристике так называемых экзогенных психозов. Советская психоневрология, 1935, 4—5.



- Смирнов Л. И. Патологическая анатомия и патогенез травматических заболеваний нервной системы. Т. 1. М., 1947.
- Снесарев П. Е. Об избирательной ранимости мозга при отравлениях. Советская невропатология и психиатрия, 1934, 3, 9.
- Снесарев П. Е. Общая гистопатология мозговой травмы. М., 1946.
- Сперанский А. Д. Элементы построения теории медицины. М.—Л., 1935.
- Стеблов Е. М. Клиника, патогенез и лечение каузалгии. Невропатология и психиатрия, 1944, 13, 1.
- Сухарева Г. Е. Некоторые дискуссионные вопросы современной психиатрии. Труды Центрального института психиатрии. Т. 1. М., 1940.
- Тэриан К. Г. Менингиомы головного мозга. М., 1941.
- Угрюмов В. М. Периферические сосудистые реакции при поздних операциях в зоне мозговых ранений. Вопросы нейрохирургии, 1948, 12, 6.
- Ухтомский А. А. Учение о парабозе. М., 1927.
- Филимонов И. Н. Вариабельность строения коры большого мозга человека. Вторая сессия нейрохирургического совета. М.—Л., 1938.
- Филимонов И. Н. Вопросы локализации функций в коре большого мозга. Невропатология и психиатрия, 1940, 9, 6.
- Филимонов И. Н. Сравнительная анатомия коры большого мозга млекопитающих. М., 1949.
- Финкельштейн А. И. Расстройство сознания при острых экзогенных психозах. Советская психоневрология, 1935, 4—5.
- Хондкариан О. А. Синдром каузалгии и ее лечение. Невропатология и психиатрия, 1944, 13, 1.
- Хорошко В. К. Учение о лобных долях мозга. Клиническая медицина, 1935, 13, 10.
- Циммерман Г. С. Введение в отоневрологию. М., 1947.
- Цитоархитектоника коры большого мозга человека. Ред. С. А. Саркисов и И. Н. Филимонов. М., 1949.
- Четвериков Н. С. К психопатологии опухолей головного мозга. Невропатология и психиатрия, 1939, 8, 7.
- Четвериков Н. С. К вопросу об отеке и набухании мозга. Невропатология и психиатрия, 1943, 11, 3.
- Четвериков Н. С. Вегетативная нервная система и психиатрия. Невропатология и психиатрия, 1944, 13, 1.
- Четвериков Н. С. Лекции по клинике вегетативной нервной системы. В. 1. М., 1948.
- Членов Л. Г. Невропатология острой травмы черепа. Пятая сессия нейрохирургического совета. М.—Л., 1940.
- Членов Л. Г. Проблема локализации в свете восстановления функций. Невропатология и психиатрия, 1945, 14, 11.
- Швцов С. П. Клинические наблюдения над каузалгией. Невропатология и психиатрия, 1942, 11, 3.
- Шлыков А. А. Огнестрельные ранения мозжечка. Вопросы нейрохирургии, 1943, 7, 5.
- Шмарьян А. С. Изменения психики при опухолях головного мозга. Труды II Всесоюзного съезда невропатологов и психиатров. Т. 1. М., 1937.
- Шмарьян А. С. Изменения психики при травмах головного мозга. Вопросы нейрохирургии, 1938, 2, 6.
- Шмарьян А. С. Основные проблемы взаимоотношений мозговой патологии и психиатрии. Труды Центрального института психиатрии. Т. 1. М., 1940.
- Шмарьян А. С. Психопатологические синдромы при поражениях височной доли. М., 1940.
- Шмарьян А. С. Динамическая роль очага в мозговой патологии и психиатрии. Невропатология и психиатрия, 1945, 14, 1.



- Шмарьян А. С. Три основные фактора в патогенезе психозов. Труды Центрального института психиатрии. Т. 3. М., 1947.
- Шмарьян А. С. Мозговая патология и психиатрия. М., 1949.
- Эпштейн А. Л. О протопатической природе синдрома душевного автоматизма. Невропатология и психиатрия, 1937, 6, 5.
- Эпштейн А. Л. Проблема сна в теории и клинике психозов. Труды Ивановского медицинского института. В. 3. Иваново, 1941.
- Юдин Т. И. Проблемы психиатрии, связанные с учением об экзогенном типе реакций. Советская психоневрология, 1935, 4—5.
- Янишевский А. Е. О комиссуральных системах мозговой коры. Неврологический вестник, 1902, 10, 4 и 1903, 11, 1—2.
- Янченко П. В. Вторичные изменения мозжечка при операциях. Дисс., 1947.

#### б) Иностранная

- Ackerly S. Instinctive, emotional and mental changes following prefrontal lobe extirpation. Am. J. Psychiat., 1935, 92, 717.
- Baruk H. Psychiatrie. Paris, 1938.
- Brickner R. M. The intellectual functions of the frontal lobes. New York, 1936.
- Brickner R. M. Bilateral frontal lobectomy. Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago), 1939, 41, 580.
- Clovis Vincent et Dereux. Gliome frontale gauche Resection an lobe frontal. Revue neurol., 1937, 1, 7, 410.
- Cushing H. Intracranial tumors. Springfield, 1932.
- Dandy W. Removal of right cerebral hemisphere. J. Am. M. A., 1923, 90, 11.
- Dandy W. Physiological studies following extirpation of the right cerebral hemisphere in man. Bull. Hohn. Hopk. Hosp., 1933, 53, 31.
- German W. J. a. Fox J. C. Observations following unilateral lobectomy. Proc. Ass. f. Res. in Nerv. A. Ment. Dis., 1932, 13, 378.
- Goltz F. Zur Physiologie der Grosshirnrinde. Arch. Psychiat. 1887, 18, 268.
- Hebb D. O. Man's frontal lobes; Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago), 1945, 54, 10.
- Hebb D. O. a. Penfield W. Human behavior after extensive bilateral removal from the frontal lobes. Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago), 1940, 44, 421.
- Jacobsen C. F. The functions of the frontal association areas in monkeys. New-York, 1936.
- Jastrowitz M. Beiträge zur Localisation im Grosshirn. Dtsch. med. Wschr., 1888, 14, 108.
- Jefferson G. Removal of right or left frontal lobes in man. Brit. med. J., 1937, 2, 199.
- Lambret M. La maladie post-opératoire. Paris, 1943.
- Larget M. et Mamare J. P. La maladie des opérés. Paris, 1943.
- Mingazzini G. Der Balken. Berlin, 1922.
- Monakow C. Die Localisation im Grosshirn. Wiesbaden, 1914.
- Morsier G. Les hallucinations. Rev. d'oto-neuro-ophtalm., 1938, 16, 4.
- Olivecrona H. Die chirurgische Behandlung der Gehirntumoren. Berlin, 1927.
- Penfield W. The cerebral cortex and consciousness. Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago), 1938, 40, 3.
- Penfield W. a. Evans J. Functional defects produced by cerebral lobectomies. Proc. Ass. f. Res. in Nerv. a. Ment. Dis., 1934, 13, 352.



- Reichardt M. Hirnstamm und Psychiatrie. Monatschr. Psych., 1928, 68, 470.
- Rowe S. N. Mental changes following the removal of the right cerebral hemisphere. Am. J. Psychiat., 1938, 94, 605.
- Rylander G. Personality changes after operations on the frontal lobes. London, 1939.
- Stockert F. J. Psychische Störungen nach Hirnoperationen. Z. ges. Neurol. Psych., 1937, 158, 362.
- Vincent C. Les fonctions du lobe frontale vues par un neurochirurgien. Rev. neurol., 1935, 64, 4.
- Wagenen W. P. a. Herren H. Surgical division of commissural pathways in the corpus callosum. Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago), 1940, 44, 4.
-



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие . . . . .	3
Предисловие редактора . . . . .	5
Глава I. Изменения психики после частичного удаления долей головного мозга . . . . .	11
Глава II. Роль поражения лобных долей в патогенезе психических расстройств . . . . .	40
Глава III. Изменения психики после разреза мозолистого тела . . . . .	61
Глава IV. Психические расстройства при поражении теменной, височной и затылочной долей . . . . .	73
Глава V. Поражение межуточного мозга и психические расстройства . . . . .	109
Глава VI. Поражения ромбовидного мозга и психические расстройства . . . . .	127
Глава VII. Поражение периферической нервной системы и психические расстройства . . . . .	148
Глава VIII. К патологии послеоперационных изменений психики . . . . .	159
Глава IX. Неврорефлекторные расстройства и нарушения психики . . . . .	182
Глава X. Отек головного мозга и психические расстройства . . . . .	191
Глава XI. Роль характера патологического процесса в патогенезе психических расстройств . . . . .	211
Глава XII. Нейрохирургия и психиатрия . . . . .	224
Литература . . . . .	230

**ВЯЗЕМСКИЙ НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВИЧ**

Значение местного поражения головного мозга в клинике и патогенезе психических расстройств

Редактор *И. А. Маслов*

Техн. редактор *А. М. Миронова*

Корректор *Е. А. Круглова*

Переплет художника *В. С. Сергеевой*

Сдано в набор 2/XII 1963 г. Подписано к печати 4/II 1964 г. Формат бумаги 60×90<sup>1/16</sup>.  
15,0 печ. л. (условных 15,0 л.) 16,29 уч.-изд. л. Тираж 6000 экз. Т-01174. МН-77.

Издательство «Медицина», Москва, Петроверигский пер., 6/8

Заказ 502. 11-я типография Главполиграфпрома Государственного комитета Совета Министров СССР по печати, Москва, Нагатинское шоссе, д. 1.

Цена 1 р. 34 к.



· · ·	3
· · ·	5
й го-	11
еских	40
ла	61
й, ви-	73
строй-	109
строй-	127
психи-	148
сихики	159
пси-	182
· · ·	191
огенезе	211
· · ·	224
· · ·	230

незе психических

р Е. А. Круглова

т бумаги 60x90/4.  
Т-01174. МН-77.

ер., 6/8  
о комитета Совета  
се, д. 1.



1934



HEMLOCK IN  
DST 3E